

**Раздел охраны окружающей среды
(РООС) на период эксплуатации
отопительных котлов
для
КГП «Жылу» акимата Карабалыкского района**

Руководитель

Танылов М. Б.



Директор

Синюхин Е.В.



г. Костанай 2026 г.

ИП «Эко Стандарт»

8-705-22-98-92-5

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Раздел «Охрана окружающей среды» для КГП «Жылу» акимата Карабалыкского района акимата разработан индивидуальным предпринимателем ИП «Эко Стандарт».

Свидетельство о гос. регистрации 0709935 серий 12915.

Ответственный исполнитель _____



Синюхин Е.В.

СОДЕРЖАНИЕ

	Аннотация	5
	ВВЕДЕНИЕ	6
	Общие сведения	7
	Сведения об инициаторе намечаемой деятельности	
	Характеристика намечаемой деятельности. общие положения	8
	Географическое и административное положение	24
1	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЕ НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА	25
	Характеристика климатических условий необходимых для оценки воздействия деятельности на ОС	27
	Характеристика современного состояния воздушной среды	28
	Источники и масштабы расчетного химического загрязнения: при предусмотренной проектом максимальной загрузке оборудования, а также при возможных залповых и аварийных выбросах	54
	Внедрение малоотходных и безотходных технологий.	54
	Определение нормативов допустимых выбросов ЗВ для объектов для объектов I и II категорий	55
	Расчеты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.	1
	Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия	61
	Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха	62
	Мероприятия по регулированию выбросов вредных веществ в атмосферу на период НМУ	62
2	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ ВОД	87
	Потребность в водных ресурсах	87
	Характеристика источника водоснабжения, его хозяйственное использование, местоположение водозабора, его характеристика	87
	Поверхностные воды	88
	Гидрографическая характеристика территории.	88
	Оценка воздействия намечаемой деятельности на_ поверхностные воды района	90
	Рекомендации по организации производственного мониторинга воздействия на поверхностные водные объекты	91
	Подземные воды	91
	Гидрогеологические параметры описания района, наличие и характеристика разведанных месторождений подземных вод	91
	Оценка влияния объекта в период эксплуатации на качество и количество подземных вод, вероятность их загрязнения	91
	Обоснование мероприятий по защите подземных вод от загрязнения	91
	Рекомендации по организации производственного мониторинга воздействия на подземные воды	91
	Определение нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ для объектов I и II категорий	92
3.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА НЕДРА	93
	Наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия намечаемого объекта.	93
	Прогнозирование воздействия добычи минеральных и сырьевых ресурсов на различные компоненты окружающей среды и придонные ресурсы	93
	Обоснование природоохранных мероприятий по регулированию водного режима и использованию нарушенных территорий	94
4.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОС ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ	94
	Виды и объемы образования отходов	94
	Система управления отходами	94
	Рекомендации по обезвреживанию, утилизации, захоронению всех видов отходов.	94
	Технологии по обезвреживанию или утилизации отходов.	94

	Расчет объемов образования отходов на период эксплуатации объекта.	105
5.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ	107
	Оценка возможного теплового, электромагнитного, шумового, воздействия и других типов воздействия, а также их последствий	107
	Характеристика радиационной обстановки в районе работ, выявление природных и техногенных источников радиационного загрязнения	108
6.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ	111
	Состояние и условия землепользования, земельный баланс территории, намечаемой для размещения объекта и прилегающих хозяйств в соответствии с видом собственности,	111
	Характеристика современного состояния почвенного покрова в зоне воздействия планируемого объекта	112
	Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров.	112
	Планируемые мероприятия и проектные решения в зоне воздействия по снятию, транспортировке и хранению плодородного слоя почвы.	113
	Организация экологического мониторинга почв	113
7	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ	114
	Современное состояние растительного покрова в зоне воздействия объекта.	114
	Рекомендации по сохранению растительных сообществ, улучшению их состояния, сохранению и воспроизводству флоры	115
	Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизации, смягчению, оценка потерь биоразнообразия и мероприятия по их компенсации, а также по мониторингу проведения этих мероприятий и их эффективности	115
8.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЖИВОТНЫЙ МИР	117
	Исходное состояние водной и наземной фауны.	117
	Наличие редких, исчезающих и занесенных в Красную книгу видов животных	117
	Характеристика воздействия объекта на видовой состав, численность фауны, ее генофонд, среду обитания, условия размножения, пути миграции и места концентрации животных в процессе эксплуатации объекта, оценка адаптивности видов	117
	Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизации, смягчению, оценка потерь биоразнообразия и мероприятия по их компенсации, мониторинг проведения этих мероприятий и их эффективности.	118
9	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЛАНДШАФТЫ.	119
10.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ	120
	Современные социально-экономические условия жизни местного населения, характеристика его трудовой деятельности.	120
	Влияние намечаемого объекта на регионально-территориальное природопользование	120
	Прогноз изменений социально-экономических условий жизни местного населения при реализации проектных решений объекта (при нормальных условиях эксплуатации объекта и возможных аварийных ситуациях)	120
	Предложения по регулированию социальных отношений в процессе намечаемой хозяйственной деятельности	120
	Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности	121
	Ценность природных комплексов	121
	Комплексная оценка последствий воздействия на ОС при нормальном (без аварий) режиме эксплуатации объекта	121
	Вероятность аварийных ситуаций (с учетом технического уровня объекта и наличия опасных природных явлений), при этом определяются источники, виды аварийных ситуаций, их повторяемость, зона воздействия	122
	Прогноз последствий аварийных ситуаций для окружающей среды (включая недвижимое имущество и объекты историко-культурного наследия) и население	123
	Рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий	124
11	СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	149
	ПРИЛОЖЕНИЯ	150

АННОТАЦИЯ

Раздел «Охрана окружающей среды» выполнен для объекта «КГП «Жылу» акимата Карабалыкского района акимата разработан с целью выявления источников загрязнения окружающей среды: атмосферного воздуха, водных ресурсов, почвы.

Проект перерабатывается по причине уменьшения **числа площадок (находящихся на балансе предприятия)**.

Раздел «Охрана окружающей среды» выполнен в составе технической документации: актов на землю, свидетельства о государственной регистрации.

Раздел “Охрана окружающей среды” для КГП «Жылу» акимата Карабалыкского района акимата включает изучение, выявление, описание и оценку возможных прямых и косвенных существенных воздействий реализации осуществляемой деятельности на окружающую среду: атмосферного воздуха, водных ресурсов, почвы.

В оценке воздействия на окружающую среду определяются характеристики и параметры воздействия на окружающую среду в соответствии с конкретными техническими решениями, рассматриваемые в проекте.

Категория объекта.

Проектируемый вид деятельности отсутствует в Приложении 1 к Экологическому Кодексу, проектируемый объект не подлежит обязательной Оценке воздействия на окружающую среду и обязательному скринингу воздействий намечаемой деятельности. Согласно пп.3п.4. статьи 12 Экологического Кодекса, отнесение объекта к категориям осуществляется самостоятельно оператором с учетом требований Кодекса.

2. Иные критерии.

Осуществление любого вида деятельности, соответствующего одному или нескольким из следующих критериев:

1) наличие на объекте стационарных источников эмиссий, масса загрязняющих веществ в выбросах в атмосферный воздух которых составляет 10 тонн в год и более;

Ведение

Раздел “Охрана окружающей среды» оформлен в соответствии с Инструкцией по организации и проведению экологической оценки (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2025 года № 280).

Раздел “Охрана окружающей среды” – это 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 РК от 02.01.2025г №400-VI ЗРК.

Заказчиком проекта является **КГП «Жылу» акимата Карабалыкского района.**

Объектом исследования являются **АПО, склад угля, склад золы, мех мастерская.**

Раздел “Охрана окружающей среды” производится в целях определения экологических и иных последствий вариантов принимаемых хозяйственных решений, разработка рекомендаций по оздоровлению окружающей среды, предотвращению уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов.

Перечень нормативной документации используемой при разработке ООС:

При выполнении оценки воздействия проектируемых мероприятий на компоненты окружающей среды в качестве руководящих нормативных документов используются следующие:

1. Инструкцией по организации и проведению экологической оценки (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30 июля 2025г № 280).

2. «Экологический кодекс Республики Казахстан» от 2 января 2025 года № 400-VI ЗРК.

3. Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных приказом Министерства национальной экономики РК от 11.01.22г №26447

4. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70 «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций» Раздел «Охрана окружающей среды» для использованы директивные и нормативные документы, инструкции и методические рекомендации по нормированию качества атмосферного воздуха, указанные в списке используемой литературы

Проект разработан коллективом **ИП «Эко Стандарт»:**

(Костанайский район, с. Мичуринское, ул. Аубакирова 150).

На-основании договора с КГП «Жылу» акимата Карабалыкского района акимата Костанайская область, Карабалыкский район, п.Карабалык, ул. Придорожная, 1.

Общие сведения

Сведения об инициаторе намечаемой деятельности

Общая информация	
Инициатор	КГП «Жылу» акимата Карабалыкского района акимата
Резидентство	резидент РК
БИН	040140003512
Основной вид деятельности	производство, передача и распределение тепловой энергии, выполнение работ по техническому обслуживанию, текущему и капитальному ремонту на тепловых сетях предприятий и организаций; - оказание услуг по водоснабжению и канализации, выполнение работ по техническому обслуживанию, текущему и капитальному ремонту на водопроводных, канализационных сетях предприятий и организаций
Форма собственности	Государственная
Отрасль экономики	Теплоснабжение
Количество персонала	25
Режим работы	Круглогодичная
Контактная информация	
Индекс	110900
Регион	РК, Костанайская область
Адрес	Костанайская область, Карабалыкский район, п.Карабалык, ул. Придорожная, 1.
Телефон/ Факс	8-705-22-98-92-5
Директор	
ФИО руководителя	Танылов М. Б.

Предприятие относится ко третьей категории согласно приложения 2 экологического кодекса. **Раздел 3. Виды намечаемой деятельности и иные критерии, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам III категории пункту 2. Иные критерии.**

Осуществление любого вида деятельности, соответствующего одному или нескольким из следующих критериев:

1) наличие на объекте стационарных источников эмиссий, масса загрязняющих веществ в выбросах в атмосферный воздух которых составляет 10 тонн в год и более; и **Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека»**. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 января 2022 года № 26447. неклассифицируемые относятся к 3 категории.

Характеристика предприятия как источника загрязнения атмосферы.

КГП «Жылу» акимата Карабалыкского района располагается на 9 площадках на которых расположены источники выбросов: склад угля, склад золы, АПО.

Основным видом деятельности КГП «Жылу» акимата Карабалыкского района является *производство, передача и распределение тепловой энергии, выполнение работ по техническому обслуживанию, текущему и капитальному ремонту на тепловых сетях предприятий и организаций;*

- оказание услуг по водоснабжению и канализации, выполнение работ по техническому обслуживанию, текущему и капитальному ремонту на водопроводных, канализационных сетях предприятий и организаций

КГП «Жылу» акимата Карабалыкского района представлено 9-ю промплощадками, расположенных на территории **Костанайской области, Карабалыкского района:**

Площадка №1.

АПО комплекса очистных сооружений.

Село Карабалык южная часть.

Площадка №2.

Промбаза.

Село Карабалык, ул. Придорожная 1.

Площадка №3.

КГУ «Надеждинская ОСШ отдела образования Карабалыкского района».

Село Надеждинка, ул.Первомайская 1.

Площадка №4.

КГУ «Бурлинская общеобразовательная школа отдела образования Карабалыкского района».

Село Бурли, ул. Школьная 2.

Площадка №5.

КГУ «Станционная общеобразовательная школа отдела образования Карабалыкского района», клуб на 400 мест, стадион, ФАП.

Село Станционное, ул. Пионерская 1.

Площадка №6.

КГУ «Смирновская общеобразовательная школа отдела образования Карабалыкского района».

Село Смирновка, ул. Целинная 1.

Площадка №7.

КГУ «Ново-Троицкая общеобразовательная школа отдела образования Карабалыкского района».

Село Новотроицкое, ул. Мектеп строение 5.

Площадка №8.

АПО акимата, ДК, гаражи.

Село Новотроицкое, ул. Мошкова стр.5.

На площадках имеется по 1-му организованному, и 2-а неорганизованных

источника выброса загрязняющих веществ. В атмосферу происходит выделение загрязняющих веществ 10-и наименований:

Диоксид азота, оксид углерода, пыль неорганическая: $\text{SiO}_2 > 70\text{-}20\%$, , взвешенных веществ, железо (ii, iii) оксиды, марганец и его соединения, углерод, углеводороды, пыль абразивная.

Эффектом суммаций обладают следующие ЗВ:

1. Диоксид азота; Диоксид серы.
2. оксид углерода, пыль неорганическая: $\text{SiO}_2 > 70\text{-}20\%$.
3. Пыль неорганическая: $\text{SiO}_2 > 70\text{-}20\%$, взвешенных веществ.

Валовой выброс от источника предприятия составляет

Площадки №1 Карабалык - 23.280549 т/год.

Площадки №2 Карабалык - 0,0134 т/год.

Площадки №3 Надеждинка 35.368775 т/год.

Площадки №4 Бурли 69.519542 т/год.

Площадки №5 Станционное 51.379009 т/год.

Площадки №6 Смирновка 59.702627 т/год.

Площадки №7 Новотроицкое 52.596511 т/год.

Площадки №8 Новотроицкое 33.05337 т/год.

Площадка №1 АПО используется для отопления следующих зданий: комплекса очистных сооружений (КОС) **ист:0001**

АПО: состоит из двух котлов марки КВУ-Титан работающих на твердом топливе, предназначенных для теплоснабжения здания КОС. Оборудование работает в периодическом режиме, отопительный сезон составляет 212 дней . Годовой фонд рабочего времени 5088 ч/год - 24 час/день. За отопительный период сжигается 190 тонн Экибастузского месторождения.

Продукты сгорания - оксид углерода, оксидов азота, взвешенные вещества, диоксид серы – удаляются через дымовую трубу высотой 12 м. и диаметром устья 0,40 м.

Ист:6001

Склад угля: уголь хранится на **закрытой площадке со всех сторон** $S=80 \text{ м}^2$.

Уголь подвозится автотранспортом, сгружается автосамосвалом. В процессе сыпки, хранения и загрузки угля в атмосферу выделяется взвешенные вещества.

Ист:6002

Склад золы: зола хранится на **открытой площадке с одной стороны** $S=30 \text{ м}^2$.

Выгреб золы и загрузка в автотранспорт производится вручную В процессе сыпки, хранения и загрузки золы в атмосферу выделяется пыль неорганическая SiO_2 70-20%.

Площадка №2 Слесарная мастерская на базе конторы.

Ист:6001

На площадке имеется спец автотранспорт стояника которого находится возле конторы часть под открытым небом часть в холодном гараже, на предприятие числятся спец автотранспорт в количестве 15 ед. легковая машина в количестве 11 ед.

При работе площадки происходит выделение следующих вредных веществ в атмосферный воздух: оксида углерода, оксида азота, углеводороды, сажа.

Ист:6002 слесарный пост

Также на территории цеха располагается сварочный пост.

Расход электродов МР-4 – 200 кг в год.

Время работы участка 200 часов в год.

Количество рабочих дней 100 в год.

При работе участка происходит выделение: железо оксиды, марганец и его соединения,

Также на участке производятся газосварочные работы с применением пропан бутановой смеси.

Время работы – 200 ч/год.

При работе участка происходит выделение: азота оксид

Участок металлообработки

Для проведения работ по металлообработке имеется

Токарный станок.

Заточной – 200 ч/год, диаметр круга 400 мм.

сверлильный 200 ч/год.

Время работы станка – 200 ч/год

При работе участка происходит выделение: пыли абразивной, взвешенные веществ.

Площадка №3 КГУ «Надеждинская ОСШ отдела образования Карабалыкского района» **ист:0001**

АПО: состоит из двух котлов марки КВР-3,5 работающих на твердом топливе, предназначенные для теплоснабжения здания школы. Оборудование работает в периодическом режиме, отопительный сезон составляет 212 дней . Годовой фонд рабочего времени 5088 ч/год - 24 час/день. За отопительный период сжигается 289 тонн Экибастузского месторождения.

Продукты сгорания - оксид углерода, оксидов азота, взвешенные вещества, диоксид серы – удаляются через дымовую трубу высотой 12 м. и диаметром устья 0,400 м.

Ист:6001

Склад угля: уголь хранится на **закрытой площадке со всех сторон** S=50 м2.

Уголь подвозится автотранспортом, сгружается автосамосвалом. В процессе ссыпки, хранения и загрузки угля в атмосферу выделяется взвешенные вещества.

Ист:6002

Склад золы: зола хранится на **открытой площадке с одной стороны** S=30 м2.

Выгреб золы и загрузка в автотранспорт производится вручную В процессе

ссыпки, хранении и загрузки золы в атмосферу выделяется пыль неорганическая SiO_2 70-20%.

Площадка №4 КГУ «Бурлинская ОШ отдела образования Карабалыкского района» **ист:0001**

АПО: состоит из двух котлов марки КВР-6 работающих на твердом топливе, предназначенных для теплоснабжения здания школы. Оборудование работает в периодическом режиме, отопительный сезон составляет 212 дней. Годовой фонд рабочего времени 5088 ч/год - 24 час/день. За отопительный период сжигается 569 тонн Экибастузского месторождения.

Продукты сгорания - оксид углерода, оксидов азота, взвешенные вещества, диоксид серы – удаляются через дымовую трубу высотой 12 м. и диаметром устья 0,400 м.

Ист:6001

Склад угля: уголь хранится на **закрытой площадке со всех сторон** $S=100 \text{ м}^2$.

Уголь подвозится автотранспортом, сгружается автосамосвалом. В процессе ссыпки, хранении и загрузки угля в атмосферу выделяются взвешенные вещества.

Ист:6002

Склад золы: зола хранится на **открытой площадке с одной стороны** $S=40 \text{ м}^2$.

Выгреб золы и загрузка в автотранспорт производится вручную. В процессе ссыпки, хранении и загрузки золы в атмосферу выделяется пыль неорганическая SiO_2 70-20%.

Площадка №5 КГУ «Станционная ОШ отдела образования Карабалыкского района» используется для отапливания следующих объектов: клуб на 400 мест, стадион, ФАП. **ист:0001**

АПО: состоит из двух котлов марки КВР-3 работающих на твердом топливе, предназначенных для теплоснабжения здания школы, клуба на 400 мест, стадион, ФАП. Оборудование работает в периодическом режиме, отопительный сезон составляет 212 дней. Годовой фонд рабочего времени 5088 ч/год - 24 час/день. За отопительный период сжигается 420 тонн Экибастузского месторождения.

Продукты сгорания - оксид углерода, оксидов азота, взвешенные вещества, диоксид серы – удаляются через дымовую трубу высотой 12 м. и диаметром устья 0,400 м.

Ист:6001

Склад угля: уголь хранится на **закрытой площадке со всех сторон** $S=100 \text{ м}^2$.

Уголь подвозится автотранспортом, сгружается автосамосвалом. В процессе ссыпки, хранении и загрузки угля в атмосферу выделяются взвешенные вещества.

Ист:6002

Склад золы: зола хранится на **открытой площадке с одной стороны** $S=40 \text{ м}^2$.

Выгреб золы и загрузка в автотранспорт производится вручную. В процессе

ссыпки, хранении и загрузки золы в атмосферу выделяется пыль неорганическая SiO_2 70-20%.

Площадка №6 КГУ «Смирновская ОШ отдела образования Карабалыкского района» **ист:0001**

АПО: состоит из двух котлов марки КВР-3 работающих на твердом топливе, предназначенных для теплоснабжения здания школы. Оборудование работает в периодическом режиме, отопительный сезон составляет 212 дней. Годовой фонд рабочего времени 5088 ч/год - 24 час/день. За отопительный период сжигается 420 тонн Экибастузского месторождения.

Продукты сгорания - оксид углерода, оксидов азота, взвешенные вещества, диоксид серы – удаляются через дымовую трубу высотой 12 м. и диаметром устья 0,400 м.

Ист:6001

Склад угля: уголь хранится на **закрытой площадке со всех сторон** $S=100 \text{ м}^2$.

Уголь подвозится автотранспортом, сгружается автосамосвалом. В процессе ссыпки, хранении и загрузки угля в атмосферу выделяются взвешенные вещества.

Ист:6002

Склад золы: зола хранится на **открытой площадке с одной стороны** $S=40 \text{ м}^2$.

Выгреб золы и загрузка в автотранспорт производятся вручную. В процессе ссыпки, хранении и загрузки золы в атмосферу выделяется пыль неорганическая SiO_2 70-20%.

Площадка №7 КГУ «Ново-Троицкая ОШ отдела образования Карабалыкского района» **ист:0001**

АПО: состоит из двух котлов марки КВР-3 работающих на твердом топливе, предназначенных для теплоснабжения здания школы. Оборудование работает в периодическом режиме, отопительный сезон составляет 212 дней. Годовой фонд рабочего времени 5088 ч/год - 24 час/день. За отопительный период сжигается 430 тонн Экибастузского месторождения.

Продукты сгорания - оксид углерода, оксидов азота, взвешенные вещества, диоксид серы – удаляются через дымовую трубу высотой 12 м. и диаметром устья 0,400 м.

Ист:6001

Склад угля: уголь хранится на **закрытой площадке со всех сторон** $S=100 \text{ м}^2$.

Уголь подвозится автотранспортом, сгружается автосамосвалом. В процессе ссыпки, хранении и загрузки угля в атмосферу выделяются взвешенные вещества.

Ист:6002

Склад золы: зола хранится на **открытой площадке с одной стороны** $S=40 \text{ м}^2$.

Выгреб золы и загрузка в автотранспорт производятся вручную. В процессе ссыпки, хранении и загрузки золы в атмосферу выделяется пыль неорганическая SiO_2

70-20%.

Площадка №8 АПО используется для отопления следующих объектов: Ново-Троицкого здания акимата, дома культуры, гаражи **ист:0001**

АПО: состоит из двух котлов марки КВР-3 работающих на твердом топливе, предназначенных для теплоснабжения здания акимата, ДК, гаражи. Оборудование работает в периодическом режиме, отопительный сезон составляет 212 дней. Годовой фонд рабочего времени 5088 ч/год - 24 час/день. За отопительный период сжигается 270 тонн Экибастузского месторождения.

Продукты сгорания - оксид углерода, оксидов азота, взвешенные вещества, диоксид серы – удаляются через дымовую трубу высотой 12 м. и диаметром устья 0,400 м.

Ист:6001

Склад угля: уголь хранится на **закрытой площадке со всех сторон** $S=40$ м².

Уголь подвозится автотранспортом, сгружается автосамосвалом. В процессе сыпки, хранения и загрузки угля в атмосферу выделяется взвешенные вещества.

Ист:6002

Склад золы: зола хранится на **открытой площадке с одной стороны** $S=30$ м².

Выгреб золы и загрузка в автотранспорт производится вручную. В процессе сыпки, хранения и загрузки золы в атмосферу выделяется пыль неорганическая SiO_2 70-20%.

Для установления нормативов предельно допустимых выбросов и уточнения размеров СЗЗ производственных площадок предприятия, выполнены расчеты максимальных концентраций по загрязняющим веществам и группам суммаций в приземном слое атмосферы на границах СЗЗ производственных площадок с учетом фоновых концентраций (в приложение есть справка с казгидромета по фоновым концентрациям), в соответствии с нормативным документом РНД 211.2.01-97 (ОНД-86) «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий», с использованием Унифицированной программы расчета загрязнения атмосферы УПРЗА «ЭРА» v2.0. Анализ расчетов показал, что максимальные приземные концентрации ЗВ на границе СЗЗ с учетом фоновых концентраций не превышают значений 1ПДК.

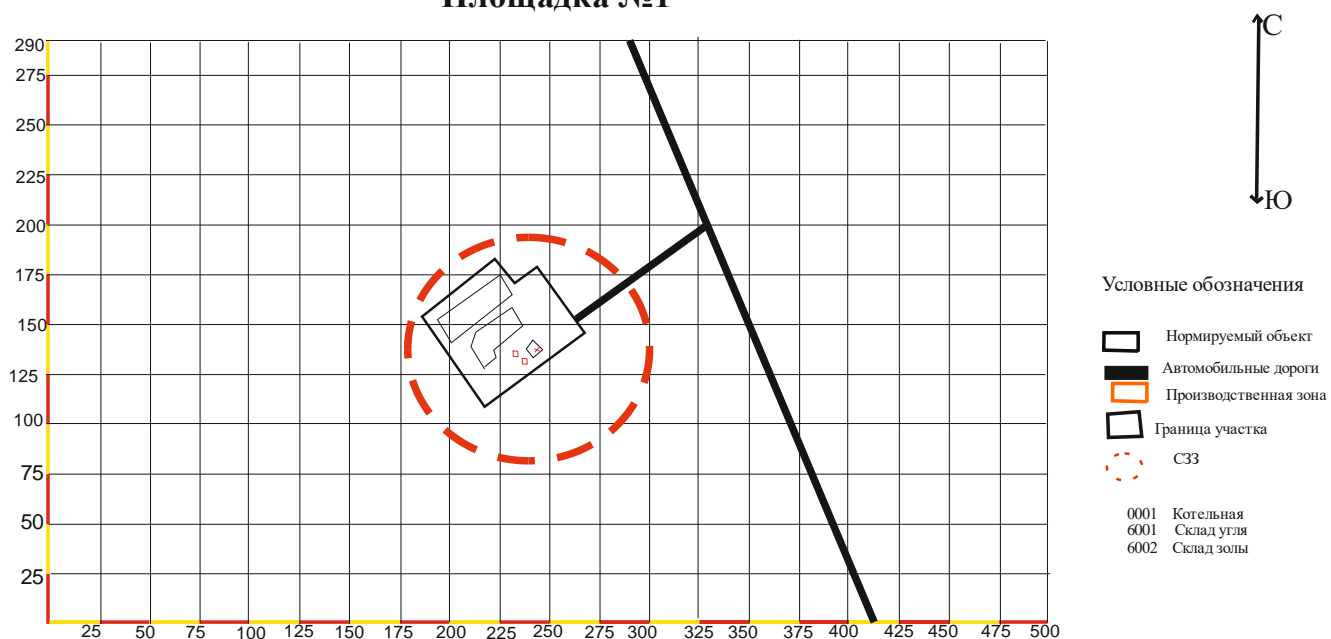
Следовательно, нарушений санитарных норм качества атмосферного воздуха на границе СЗЗ не ожидается.

Контроль за соблюдением нормативов ПДВ будет осуществляться предприятием согласно плана-графика контроля за соблюдением нормативов ПДВ.

Ситуационная карта схема
КГП "Жылу" акимата Карабалыкского района
Карабалыкский район, п. Карабалык южная часть станция КОС
 Масштаб 1:2500
Площадка №1

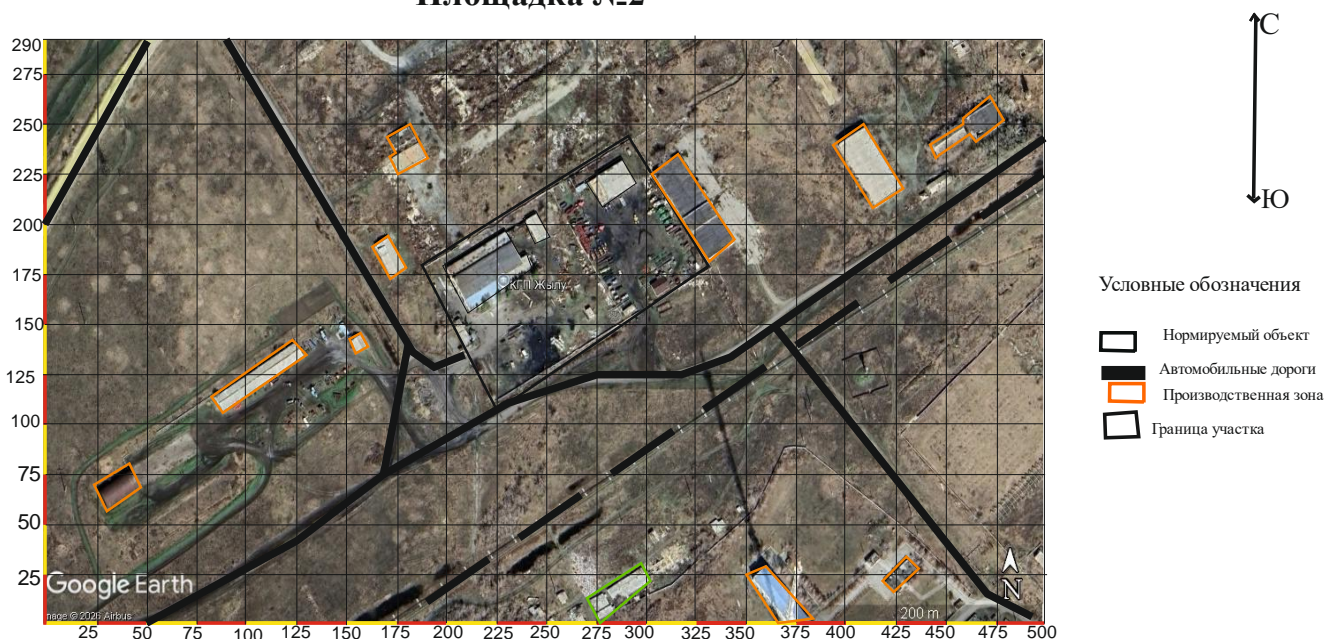


Карта схема
КГП "Жылу" акимата Карабалыкского района
Карабалыкский район, п. Карабалык южная часть станция КОС
 Масштаб 1:2500
Площадка №1



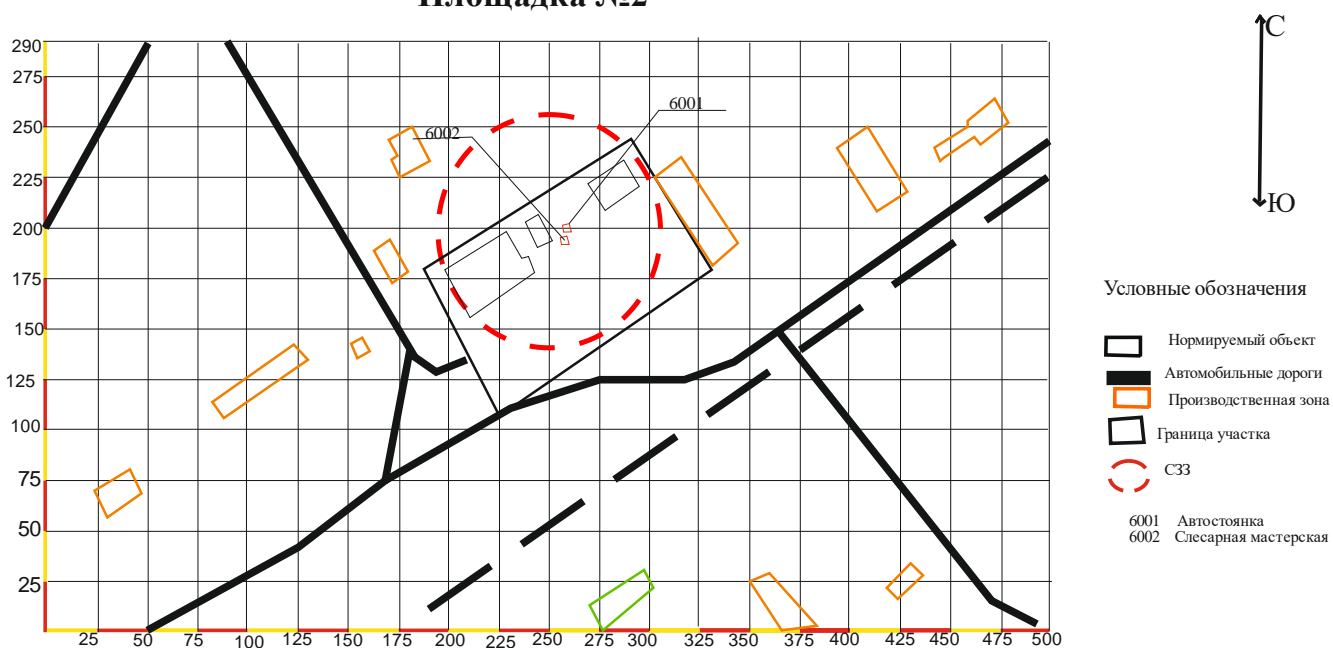
Ситуационная карта схема

КГП "Жылу" акимата Карабалыкского района
Карабалыкский район, п. Карабалык, ул. Придорожная 1
 Масштаб 1:2500
 Площадка №2



Карта схема

КГП "Жылу" акимата Карабалыкского района
Карабалыкский район, п. Карабалык, ул. Придорожная 1
 Масштаб 1:2500
 Площадка №2

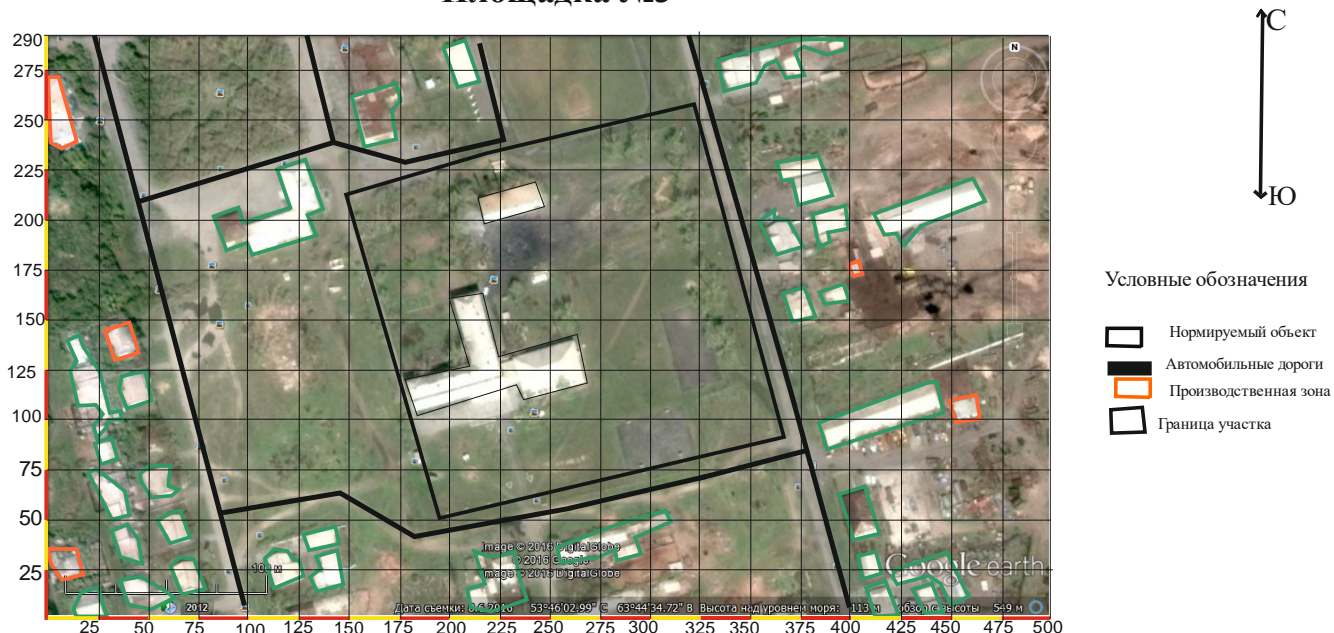


Ситуационная карта схема

**КГП "Жылу" акимата Карабалыкского района
Карабалыкский район, п. Надеждинка, ул. Первомайская 1.**

Масштаб 1:2500

Площадка №3

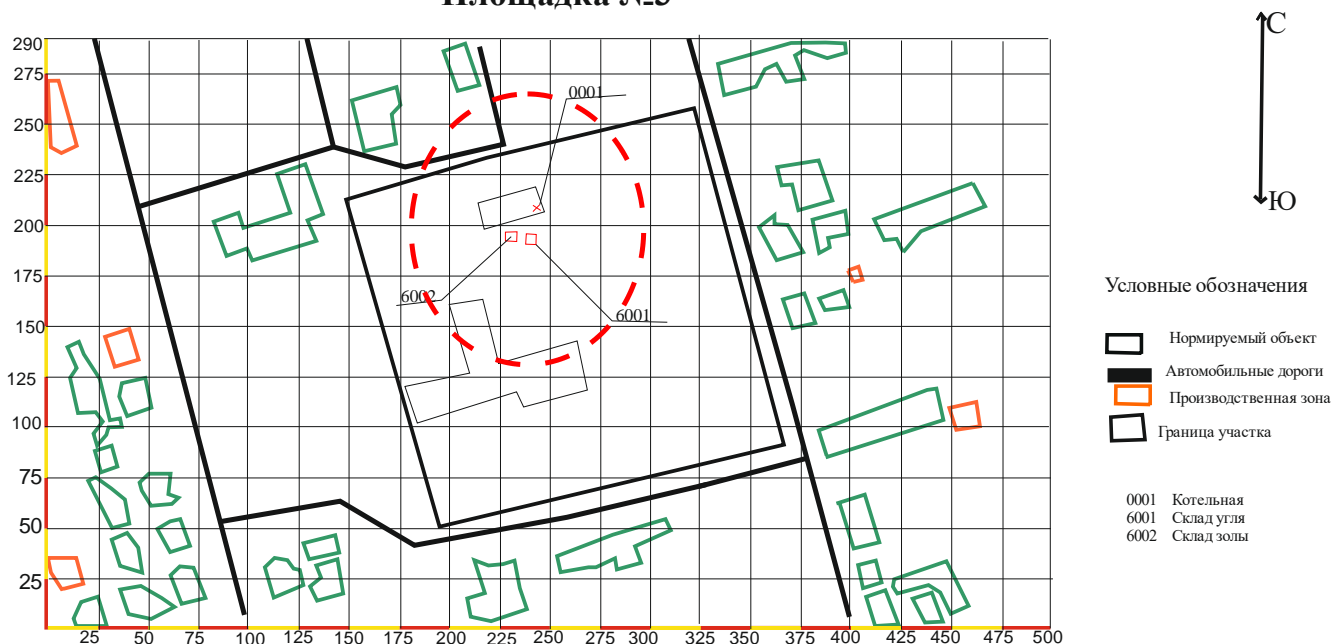


Карта схема

**КГП "Жылу" акимата Карабалыкского района
Карабалыкский район, п. Надеждинка, ул. Первомайская 1.**

Масштаб 1:2500

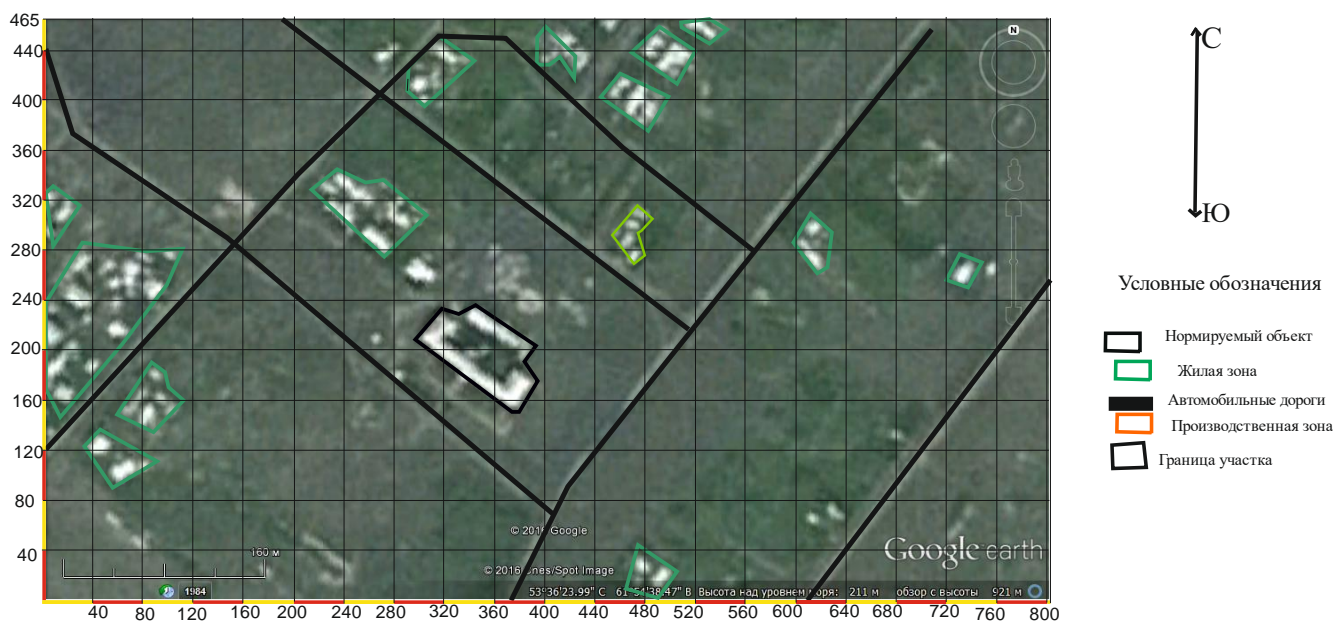
Площадка №3



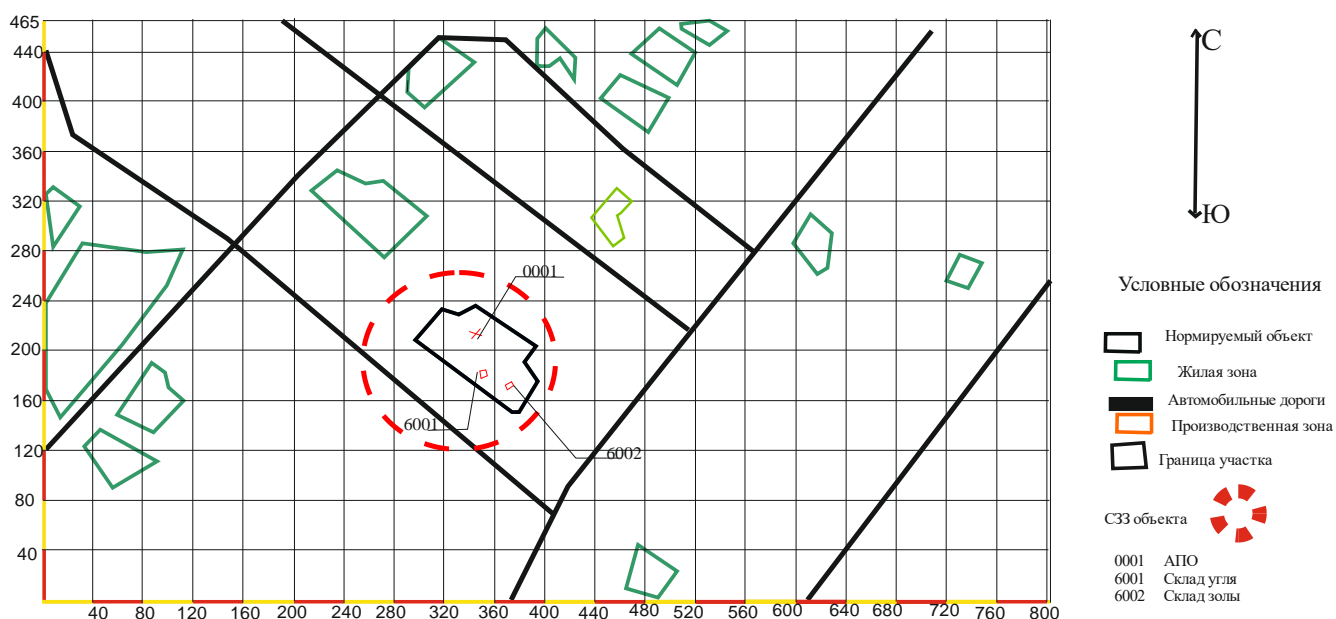
ИП «Эко Стандарт»

8-705-22-98-92-5

Ситуационная карта схема
КГП "Жылу" акимата Карабалыкского района
Карабалыкский район, п. Бурли, ул. Школьная 2
 Масштаб 1:2000
 Площадка №4



Карта схема
КГП "Жылу" акимата Карабалыкского района
Карабалыкский район, п. Бурли, ул. Школьная 2
 Масштаб 1:2000
 Площадка №4



Ситуационная карта схема

КГП "Жылу" акимата Карабалыкского района
Карабалыкский район, село Станционное, ул. Пионерская 1.

Масштаб 1:2500

Площадка №5



Условные обозначения

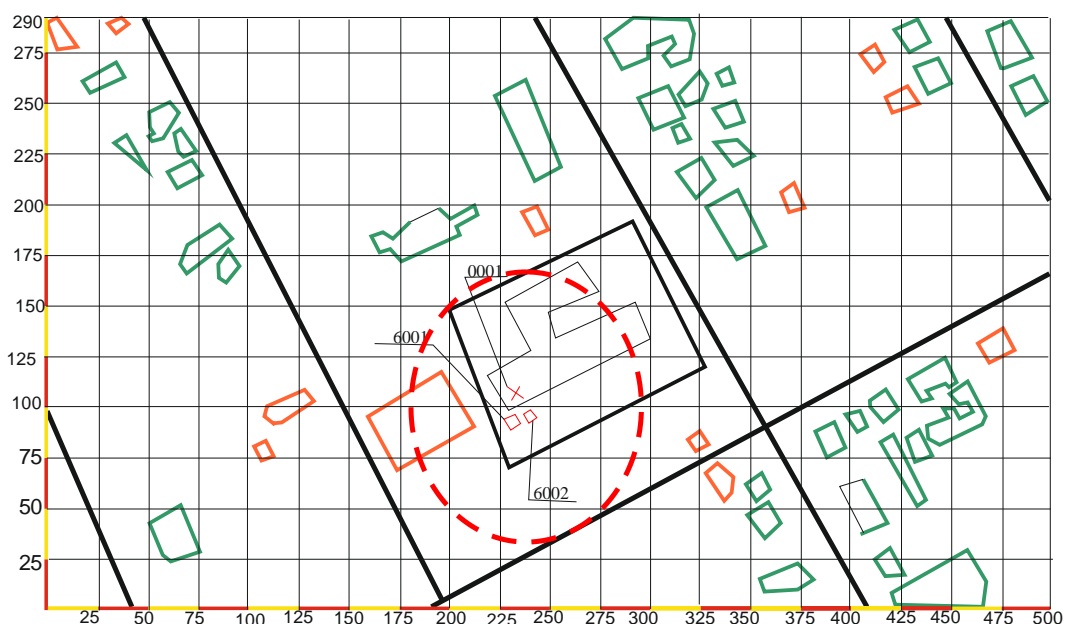
- Нормируемый объект
- Автомобильные дороги
- Производственная зона
- Граница участка

Карта схема

КГП "Жылу" акимата Карабалыкского района
Карабалыкский район, село Станционное, ул. Пионерская 1.

Масштаб 1:2500

Площадка №5



Условные обозначения

- Нормируемый объект
- Автомобильные дороги
- Производственная зона
- Граница участка

0001 Котельная
6001 Склад угля
6002 Склад золы

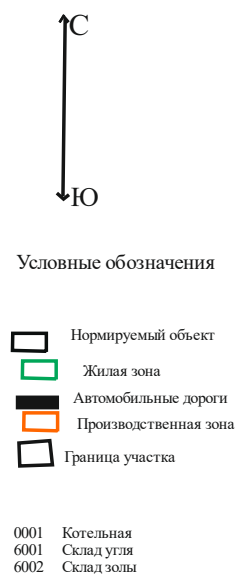
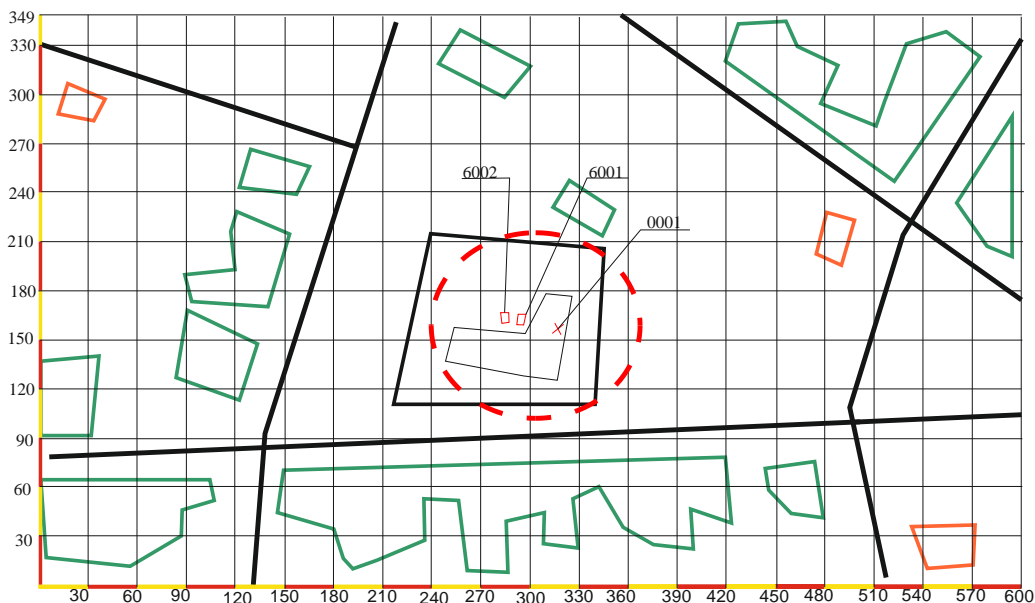
ИП «Эко Стандарт»

8-705-22-98-92-5

Ситуационная карта схема
КГП "Жылу" акимата Карабалыкского района
Карабалыкский район, с. Смирновка, ул. Целиная 15.
 Масштаб 1:3000
 Площадка №6



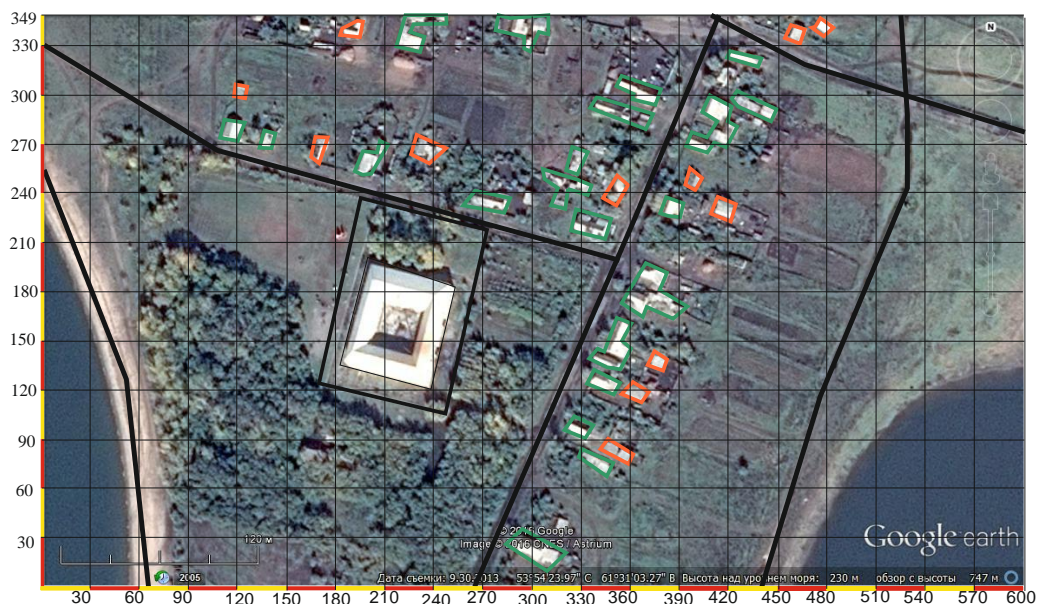
Карта схема
КГП "Жылу" акимата Карабалыкского района
Карабалыкский район, с. Смирновка, ул. Целиная 15.
 Масштаб 1:3000
 Площадка №6



Ситуационная карта схема
КГП "Жылу" акимата Карабалыкского района
Карабалыкский район, с. Новотроицкое, ул. Мектеп стр. 5.

Масштаб 1:3000

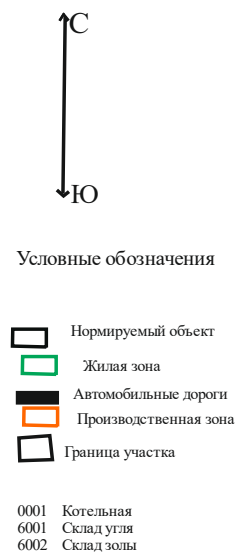
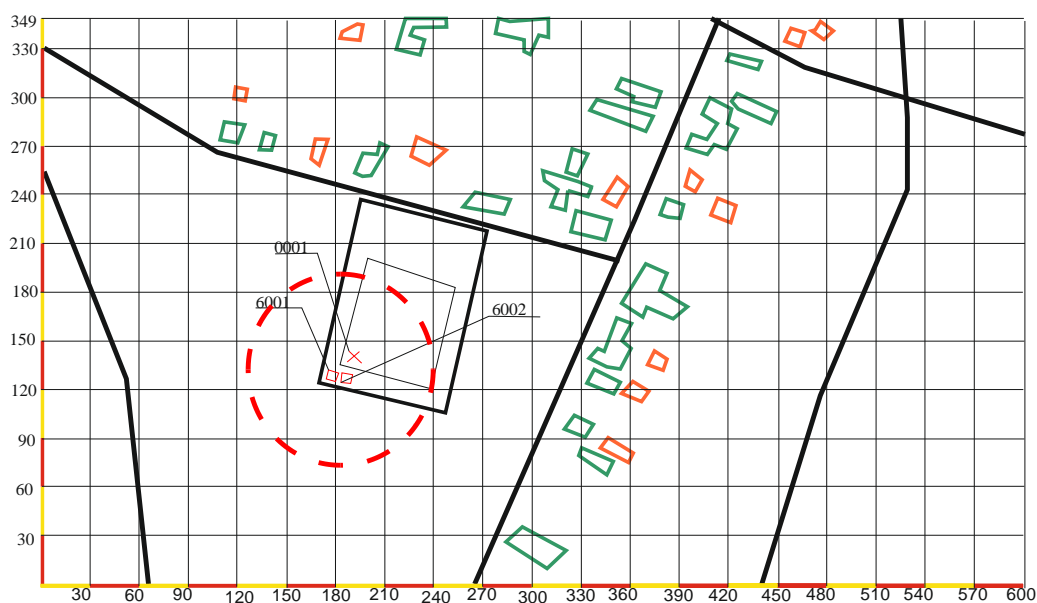
Площадка №7



Карта схема
КГП "Жылу" акимата Карабалыкского района
Карабалыкский район, с. Новотроицкое, ул. Мектеп стр. 5.

Масштаб 1:3000

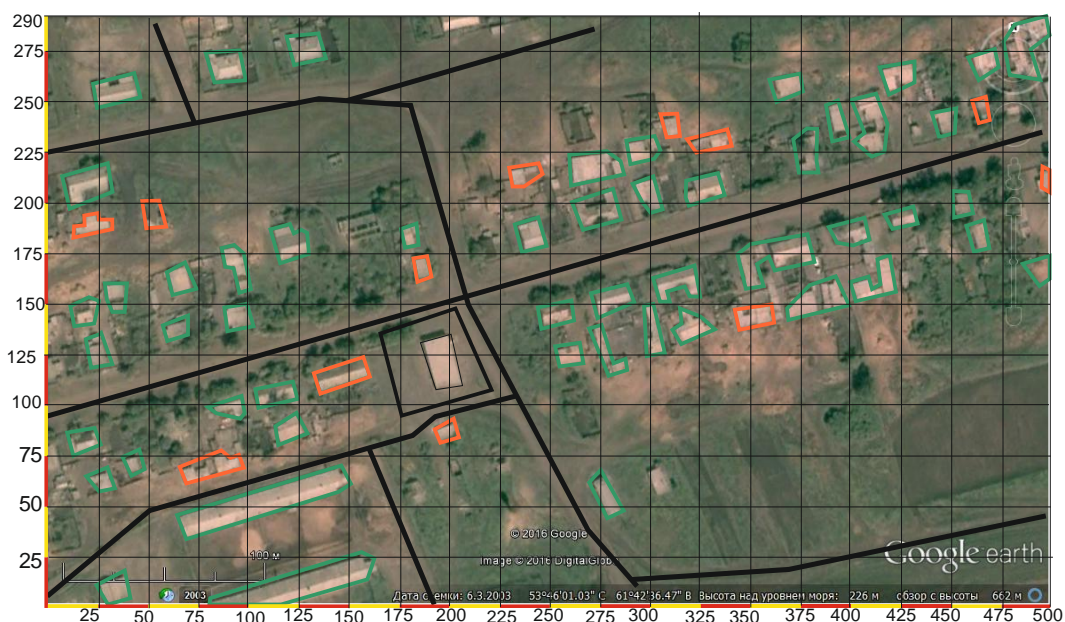
Площадка №7



ИП «Эко Стандарт»

8-705-22-98-92-5

Ситуационная карта схема
КГП "Жылу" акимата Карабалыкского района
Карабалыкский район, село Новотроицкое ул. Мошкова стр.5.
 Масштаб 1:2500
Площадка №8



Условные обозначения

- Нормируемый объект
- Автомобильные дороги
- Производственная зона
- Граница участка

Карта схема
КГП "Жылу" акимата Карабалыкского района
Карабалыкский район, село Новотроицкое ул. Мошкова стр.5.
 Масштаб 1:2500
Площадка №8



Условные обозначения

- Нормируемый объект
- Автомобильные дороги
- Производственная зона
- Граница участка

0001 Котельная
 6001 Склад угля
 6002 склад золы

Географическое и административное положение

Предприятие КГП «Жылу» акимата Карабалыкского района располагается на собственной земле.

Площадка №1 координаты 53.74243848136065, 62.026140068853884

Площадка №2 координаты 53.75903577105364, 62.0390119983218

Площадка №3 координаты 53.76702010155685, 63.7425461198673

Площадка №4 координаты 53.60617809393323, 61.9098664796171

Площадка №5 координаты 53.88534863503164, 61.872090110412465

Площадка №6 координаты 53.61001255100099, 62.18467700951368

Площадка №7 координаты 53.90512370288776, 61.52891801437052

Площадка №8 координаты 53.906736794849444, 61.51705453157051

Основным видом деятельности КГП «Жылу» акимата Карабалыкского района акимата является производство, передача и распределение тепловой энергии, выполнение работ по техническому обслуживанию, текущему и капитальному ремонту на тепловых сетях предприятий и организаций;

- оказание услуг по водоснабжению и канализации, выполнение работ по техническому обслуживанию, текущему и капитальному ремонту на водопроводных, канализационных сетях предприятий и организаций

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	27.5
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-19.2
Среднегодовая роза ветров, %	
С	13
СВ	8
В	8
ЮВ	25
Ю	26
ЮЗ	13
З	7
СЗ	11
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой	6

1. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

Настоящий раздел разработан в соответствии с требованиями нормативных и законодательных документов: ГОСТ 17.23.02-78; ЭК РК. Целью разработки данного раздела является оценка загрязнения атмосферы существующими выбросами от источников действующего объекта, разработка мер по предотвращению неблагоприятных последствий, оздоровлению ОС с учетом требований Экологического законодательства РК. Оценка воздействия на ОС является обязательной для любых видов хозяйственной деятельности.

1.1. Характеристика климатических условий, необходимых для оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду

Климат резко континентальный: в зимние месяцы минимальная температура воздуха нередко падает до $-30 - 35^{\circ}\text{C}$, в летнее время максимум температур $+35 + 40^{\circ}\text{C}$. Самый холодный месяц – январь, самый теплый – июль. Зима суровая, лето жаркое, засушливое. Для климата характерна интенсивная ветровая деятельность. Снежный покров сохраняется в течение 5 месяцев, ввиду маломощности снежного покрова почва промерзает. Часто наблюдаются сильные ветры, наибольшие скорости приходятся на зимние месяцы, а минимальные – на летние. Среднегодовые скорости ветра составляют $4,5 - 5,1 \text{ м/с}$. В холодное время года область находится под влиянием мощного западного отрога

сибирского антициклона. В связи с этим, зимой преобладает антициклонный режим погоды с устойчивыми морозами. Весной учащаются вторжения теплых воздушных масс, в летний период территория находится под влиянием теплого континентального воздуха, трансформирующегося из циклона арктических масс, что играет большую роль в образовании осадков. Ночные заморозки прекращаются в конце апреля, а осенью начинаются во второй половине сентября и в начале октября. В холодный период наблюдаются туманы, в среднем 30 дней в году. Средняя продолжительность туманов составляет 4 часа в сутки. Помимо больших колебаний амплитуд сезонных температур, характерно значительное изменение суточных температур. Другой особенностью климата является небольшое количество атмосферных осадков, обилие тепла и света в период вегетации сельскохозяйственных культур, несоответствие между которыми обуславливает засушливость климата. Количество малоинтенсивных осадков из года в год подвергается значительным колебаниям. Увлажнение недостаточное и неустойчивое, часты засухи, усугубляемые сильными ветрами и суховеями. Летние осадки, как правило, кратковременны и мало увлажняют почву, чаще носят ливневый характер; обложные дожди бывают редко. Средняя многолетняя сумма осадков составляет $350 - 385 \text{ мм}$, из них большая часть осадков выпадает в теплый период года. В теплое время наблюдаются пыльные бури, в среднем 2 – 6 дней в

месяц. Средняя скорость ветра колеблется от 2 до 11 м/с. Ветры преобладающих направлений имеют более высокие скорости. Режим ветра носит материковый характер. Преобладающими являются ветры северо-западного и западного направлений в летний период и юго-западного направления в зимний период.

Рельеф местности представляет собой слабоволнистую равнину, поправки на рельеф местности принимаются за 1.

Территория относится к северо-восточной части Казахстана, расположенной в северной части Тургайского прогиба в степной зоне. Для климата характерны особенности, определяемые глубоким внутриматериковым расположением – это засушливость и резкая континентальность, с большими амплитудами колебания температур воздуха и незначительным количеством осадков. В теплые периоды месяцев характеризуются высокими температурами воздуха, небольшим количеством осадков и большой сухостью воздуха. Для холодных – суровая зима. Характеристики климатических условий рассматриваемой территории приняты средние многолетние данные наблюдений 2 метеорологических станций: г.Костанай (с 1902г) и с.Комсомолец (с 1938г.).

Среднегодовая температура воздуха территории колеблется от 1,8°C (м/ст.Комсомолец) до 1,9°C (м/ст.Костанай). Средняя температура самого холодного месяца – января -17,3°C (м/ст.Комсомолец).

Абсолютный минимум – 48,0°C (м/ст. Костанай). Наиболее теплый месяц – июль, среднемесячная температура которого колеблется от 19,4°C (м/ст. Комсомолец) до 20,00°C (м/ст. Костанай).

Весна и осень на рассматриваемой территории продолжаются всего 20–30 дней. В весеннее время среднесуточная температура поднимается примерно на 10,0°C в течение 8–10 дней после ее перехода через 0,0°C, при затяжной весне этот переход увеличивается до 15-20 дней. Весной средняя суточная температура воздуха на территории района переходит через 0°C в сторону положительных температур в среднем 8-11 апреля.

Осенью переход через 0°C среднесуточной температуры наблюдается 24-26 октября (Комсомолец).

Продолжительность теплого периода (среднесуточная температура воздуха больше 0°C) в среднем 200-218 дней.

На распределение осадков по территории большое влияние оказывает орография и высота местности. Разница в годовом количестве осадков по разным метеостанциям составляет 29 мм (м/ст.

Комсомолец – 339 мм, м/ст. Костанай – 310 мм).

В теплое время года выпадает до 70-80 % годовой суммы осадков. Наибольшее количество осадков чаще всего наблюдается в июле. Осадки теплого периода, выпадающие, главным образом, в виде непродолжительных дождей малой интенсивности, расходятся на испарение и фильтрацию. Около 20-30 % годовой суммы осадков приходится на холодный период. Устойчивый снежный покров наблюдается ежегодно. Зимние осадки являются основным источником питания рек бассейна.

Снежный покров устойчив. Образование устойчивого снежного покрова приходится на вторую декаду ноября. В ранние зимы он устанавливается в первой

половине октября, а в поздние – во второй декаде декабря. Продолжительность периода его залегания составляет в среднем 149 -157 суток. Разрушение устойчивого снежного покрова в среднем наступает в первой декаде апреля. В ранние весны снег сходит во второй декаде марта, а в поздние – в первой декаде мая.

В ранние зимы он устанавливается в первой половине октября, а в поздние – во второй декаде декабря. Продолжительность периода его залегания составляет в среднем 149 -157 суток. Разрушение устойчивого снежного покрова в среднем наступает в первой декаде апреля. В ранние весны снег сходит во второй декаде марта, а в поздние – в первой декаде мая.

1.2. Характеристика современного состояния воздушной среды.

Согласно районированию территории Республики Казахстан, проведенному Казахским научно-исследовательским гидрометеорологическим институтом, по потенциалу загрязнения атмосферы (ПЗА) изучаемый район относится ко II-ой зоне с умеренным ПЗА. В целом, природно-климатические условия территории способствуют быстрому очищению атмосферного воздуха от вредных примесей. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период эксплуатации объекта, представлены в таблицах ниже. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДС, представлены в таблицах ниже.

В атмосферу происходит выделение загрязняющих веществ 5-и наименований:

Азота (iv) диоксид, сера диоксид, углерод оксид, взвешенные вещества, пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (зола углей казахстанских месторождений).

По составу, выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ предприятие относится к 3 категории 4 класса опасности.

Нормативы допустимых выбросов определяется для каждого вещества отдельно.

Количественные и качественные характеристики выбросов в атмосферу от источников выбросов ЗВ определены расчетным методом согласно методикам расчета выбросов ВВ в атмосферу, утвержденных в РК. Расчет выбросов ЗВ от источников выбросов представлен ниже.

Таблица групп суммаций на существующее положение

Номер группы суммации	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
1	2	3
31	0301 0330	Азота (IV) диоксид (4) Сера диоксид (526)
41	0337 2908	Углерод оксид (594) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)
Пыли	2902 2908	Взвешенные вещества Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на существующее положение

п. Карабалык, Площадка №1 АПО КОС

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04		2	0.015	0.2813	12.6253	7.0325
0330	Сера диоксид (526)		0.125		3	0.0638	1.197	9.576	9.576
0337	Углерод оксид (594)	5	3		4	0.3488	6.54	2.0166	2.18

ИП «Эко Стандарт»

8-705-22-98-92-5

2902	Взвешенные вещества	0.5	0.15		3	0.8073	15.067849	100.4523	100.452327
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.3	0.1		3	0.119	0.1944	1.944	1.944
	В С Е Г О:					1.3539	23.280549	126.6	121.184827
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ;"а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

п. Карабалык, Площадка №2 Слесарная мастерская пробы контора

Код загр. веще- ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Класс опас- ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)		0.04		3	0.00283	0.00204	0	0.051
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)	0.01	0.001		2	0.00022	0.00016	0	0.16
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04		2	0.0133	0.0165	27.7962	12.905
0328	Углерод (593)	0.15	0.05		3	0.00027	0.0005	0	0.01
0337	Углерод оксид (594)	5	3		4	0.0283	0.0646	3.059	3.46363333
0401	Углеводороды	1			4	0.5477	0.0096	0	0.0096
2902	Взвешенные вещества	0.5	0.15		3	0.0051	0.001878	158.6205	158.62052
2930	Пыль абразивная (1046*)			0.04		0.0038	0.0027	0	0.0675
	В С Е Г О:					0,60152	0,113818	206.6	192.415253
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ;"а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

ИП «Эко Стандарт»

8-705-22-98-92-5

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

п. Надеждинка, Площадка №3 АПО школы

Код загр. веще- ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Класс опас- ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04		2	0.0257	0.4813	25.3783	12.0325
0330	Сера диоксид (526)		0.125		3	0.0971	1.8207	14.5656	14.5656
0337	Углерод оксид (594)	5	3		4	0.5306	9.9477	2.9413	3.3159
2902	Взвешенные вещества	0.5	0.15		3	1.226	22.918975	152.7932	152.793167
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.3	0.1		3	0.119	0.2001	2.001	2.001
	В С Е Г О:					1.9984	35.368775	197.7	184.708167
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ;"а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

п. Бурли, Площадка №4 АПО школы

Код загр. веще- ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Класс опас- ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04		2	0.1011	0.9477	61.2342	23.6925
0330	Сера диоксид (526)		0.125		3	0.3824	3.5847	28.6776	28.6776
0337	Углерод оксид (594)	5	3		4	2.0893	19.5856	5.4117	6.52853333

ИП «Эко Стандарт»

8-705-22-98-92-5

2902	Взвешенные вещества	0.5	0.15		3	4.8207	45.124142	300.8276	300.827613
2908	Пыль неорганическая: 70-20% диоксида кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.3	0.1		3	0.074	0.2774	2.774	2.774
	В С Е Г О:					7.4675	69.519542	398.9	362.500246
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ;"а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

п. Станционное, Площадка №5 АПО школы, клуба на 400 мест, стадион, ФАП.

Код загр. веще- ства	На 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	Класс опас- ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04		2	0.0373	0.6995	41.2616	17.4875
0330	Сера диоксид (526)		0.125		3	0.1411	2.646	21.168	21.168
0337	Углерод оксид (594)	5	3		4	0.7711	14.4569	4.1177	4.81896667
2902	Взвешенные вещества	0.5	0.15		3	1.7837	33.307809	222.0521	222.05206
2908	Пыль неорганическая: 70-20% диоксида кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.3	0.1		3	0.0498	0.2688	2.688	2.688
	В С Е Г О:					2.783	51.379009	291.3	268.214527
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ;"а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

ИП «Эко Стандарт»

8-705-22-98-92-5

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

п. Смирновка, Площадка №6 АПО школы

Код загр. веще- ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Класс опас- ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04		2	0.0435	0.8161	50.4183	20.4025
0330	Сера диоксид (526)		0.125		3	0.1647	3.087	24.696	24.696
0337	Углерод оксид (594)	5	3		4	0.8996	16.8664	4.7305	5.62213333
2902	Взвешенные вещества	0.5	0.15		3	2.0798	38.859127	259.0608	259.060847
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.3	0.1		3	0.2729	0.074	0	0.74
	В С Е Г О:					3.4605	59.702627	338.9	310.52148
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ;"а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

п. Новотроицкое, Площадка №7 АПО школы

Код загр. веще- ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Класс опас- ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04		2	0.0382	0.7162	42.5468	17.905
0330	Сера диоксид (526)		0.125		3	0.1445	2.709	21.672	21.672
0337	Углерод оксид (594)	5	3		4	0.7894	14.8011	4.2059	4.9337

ИП «Эко Стандарт»

8-705-22-98-92-5

2902	Взвешенные вещества	0.5	0.15		3	1.826	34.100811	227.3387	227.33874
2908	Пыль неорганическая: 70-20% диоксида кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.3	0.1		3	0.074	0.2694	2.694	2.694
	В С Е Г О:					2.8721	52.596511	298.5	274.54344
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ;"а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

п. Новотроицкое, Площадка №8 АПО акимата, ДК, гаражи.

Код загр. веще- ства	На 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	Класс опас- ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04		2	0.024	0.4497	23.2339	11.2425
0330	Сера диоксид (526)		0.125		3	0.0907	1.701	13.608	13.608
0337	Углерод оксид (594)	5	3		4	0.4957	9.2937	2.7667	3.0979
2902	Взвешенные вещества	0.5	0.15		3	1.1457	21.41217	142.7478	142.7478
2908	Пыль неорганическая: 70-20% диоксида кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.3	0.1		3	0.0619	0.1968	1.968	1.968
	В С Е Г О:					1.818	33.05337	184.3	172.6642
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ;"а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

ИП «Эко Стандарт»

8-705-22-98-92-5

1.3. ПАРАМЕТРЫ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ.

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

п. Карабалык, Площадка №1 АПО КОС

Про изв одс тво	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро са	Высо та источ ника выбро са,м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Коли чест во ист.						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 кон /длина, ш площадн источни
												X1	Y1	X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		АПО котел марки КВУ титан	2	8640	Дымовая труба	0001	12	0.4	6	0.753984	110	245	135	
002		Площадка угля	1	8760	Площадка угля	6001					20	235	135	5
003		Площадка золы	1	8760	Площадка золы	6002					20	240	129	5

феру для расчета ПДВ на 2026 год

	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по кото- рым произво- дится газо- очистка, %	Коэфф обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код ве- ще- ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год дос- тиже ния ПДВ
па лин. ирина ого ка							г/с	мг/нм3	т/год	
Y2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
5 5					0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.015	27.910	0.2813	2026
					0330	Сера диоксид (526)	0.0638	118.712	1.197	2026
					0337	Углерод оксид (594)	0.3488	649.009	6.54	2026
					2902	Взвешенные вещества	0.8037	1495.436	15.0678	2026
					2902	Взвешенные вещества	0.0036		0.000049	2026
					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.119		0.1944	2026

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмос

п. Надеждинка, Площадка №3 АПО школы

Про изв одс тво	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро са	Высо та источ ника выбро	Диа- метр устья трубы	Параметры газовозд.смеси на выходе из ист.выброса			Координаты источника на карте-схеме, м	
		Наименование	Коли чест						ско- рость	объем на 1 трубу, м3/с	тем- пер.	точечного источ. /1-го конца лин.	2-го кон /длина, ш

			во ист.	год			са,м	м	м/с		оС	/центра площад- ного источника		площадн источни
												X1	Y1	X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		АПО марка котла КВР-3,5	2	8640	Дымовая труба	0001	12	0.4	6	0.753984	110	245	205	
002		Площадка угля	1	8760	Площадка угля	6001					20	232	192	5
003		Площадка золы	1	8760	Площадка золы	6002					20	243	190	5

феру для расчета ПДВ на 2026 год

ца лин. ирина ого ка	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по кото- рым произво- дится газо- очистка, %	Коэфф обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ тах.степ очистки%	Код ве- ще- ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год дос- тиже ния ПДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
Y2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
5 5					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0257	47.820	0.4813	2026
					0330	Сера диоксид (526)	0.0971	180.673	1.8207	2026
					0337	Углерод оксид (594)	0.5306	987.282	9.9477	2026
					2902	Взвешенные вещества	1.2224	2274.507	22.9189	2026
					2902	Взвешенные вещества	0.0036		0.000075	2026
					2908	Пыль неорганическая:	0.119		0.2001	2026
						70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,				

ИП «Эко Стандарт»

8-705-22-98-92-5

					клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)				
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмос

п. Бурли, Площадка №4 АПО школы

Про изв одс тво	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро са	Высо та источ ника выбро са,м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли чест во ист.						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 кон	
														/длина, ш	
														площадн источни	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	X1	Y1	X2	
001		АПО марка котла КВР-6	2	8640	Дымовая труба	0001	12	0.4	6	0.753984	110	346	213		
002		Площадка угля	1	8760	Площадка угля	6001					20	372	172	5	
003		Площадка золы	1	8760	Площадка золы	6002					20	350	180	5	

феру для расчета ПДВ на 2026 год

ца лин. ирина ого ка	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по кото- рым произво- дится газо- очистка, %	Кoeff обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ тах.степ очистки%	Код ве- ще- ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год дос- тиже ния ПДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
Y2										

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
5 5					0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.1011	188.116	0.9477	2026
					0330	Сера диоксид (526)	0.3824	711.528	3.5847	2026
					0337	Углерод оксид (594)	2.0893	3887.539	19.5856	2026
					2902	Взвешенные вещества	4.8135	8956.431	45.124	2026
					2902	Взвешенные вещества	0.0072		0.000147	2026
					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.074		0.2774	2026

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмос

п. Станционное, Площадка №5 АПО школы, клуба на 400 мест, стадион, ФАП.

Про изв одс тво	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро са	Высо та источ ника выбро са,м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса			Координаты источника на карте-схеме, м		
									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 кон /длина, ш площадн источни
		X1	Y1									X2		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		АПО котел марки КВР-3	2	8640	Дымовая труба	0001	12	0.4	6	0.753984	110	235	105	
002		Площадка угля	1	8760	Площадка угля	6001					20	233	90	5
003		Площадка золы	1	8760	Площадка золы	6002					20	243	95	5

ИП «Эко Стандарт»

8-705-22-98-92-5

одс тво		Наименование	Коли чест во ист.	ты в год		выбро са	ника выбро са,м	трубы м	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 кон /длина, ш площадн источни
												X1	Y1	X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		АПО котел марки КВР-3	2	8640	Дымовая труба	0001	12	0.4	6	0.753984	110	318	157	
002		Площадка угля	1	8760	Площадка угля	6001					20	288	165	5
003		Площадка золы	1	8760	Площадка золы	6002					20	297	162	5

феру для расчета ПДВ на 2026 год

ца лин. ирина ого ка	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по кото- рым произво- дится газо- очистка, %	Коэфф обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код ве- ще- ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год дос- тиже ния ПДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
							Y2			
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
5 5					0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.0435	80.940	0.8161	2026
					0330	Сера диоксид (526)	0.1647	306.456	3.087	2026
					0337	Углерод оксид (594)	0.8996	1673.877	16.8664	2026
					2902	Взвешенные вещества	2.0726	3856.466	38.859	2026
					2902	Взвешенные вещества	0.0072		0.000127	2026
					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,	0.2729		0.074	2026

ИП «Эко Стандарт»

8-705-22-98-92-5

						глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)				
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмос

п. Новотроицкое, Площадка №7 АПО школы

Про изв одс тво	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро са	Высо та источ ника выбро са,м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Коли чест во ист.						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 кон
														/длина, ш
												X1	Y1	площадн источни
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		АПО котел марки КВР-3	2	8640	Дымовая труба	0001	12	0.4	6	0.753984	110	193	141	
002		Площадка угля	1	8760	Площадка угля	6001					20	189	126	5
003		Площадка золы	1	870	Площадка золы	6002					20	177	128	5

феру для расчета ПДВ на 2026 год

ца лин. ирин а о го ка	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по кото- рым произво- дится газо- очистка, %	Коэфф обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ тах.степ очистки%	Код ве- ще- ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год дос- тиже ния ПДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	

Y2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
5 5					0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.0382	71.078	0.7162	2026
					0330	Сера диоксид (526)	0.1445	268.870	2.709	2026
					0337	Углерод оксид (594)	0.7894	1468.829	14.8011	2026
					2902	Взвешенные вещества	1.8188	3384.223	34.1007	2026
					2902	Взвешенные вещества	0.0072		0.000111	2026
					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.074		0.2694	2026

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмос

п. Новотроицкое, Площадка №8 АПО акимата, ДК, гаражи.

Про изв одс тво	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро са	Высо та источ ника выбро са,м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Коли чест во ист.						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 кон
														/длина, ш
														площадн источни
											X1	Y1	X2	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		АПО котел марки КВР-3	2	8640	Дымовая труба	0001	12	0.4	6	0.753984	110	193	130	
002		Площадка угля	1	8760	Площадка угля	6001					20	180	122	5
003		Площадка золы	1	8760	Площадка золы	6002					20	180	130	5

ИП «Эко Стандарт»

8-705-22-98-92-5

1.4. Источники и масштабы расчетного химического загрязнения: при предусмотренной проектом максимальной загрузке оборудования, а также при возможных залповых и аварийных выбросах.

Для оценки воздействия на атмосферный воздух при работе оборудования, используемого во время проведения работ, сделана инвентаризация источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Аварийные выбросы, обусловленные нарушением технологии работ, не прогнозируются.

Условия работы и технологические процессы, применяемые на предприятии, не допускают аварийные и залповые выбросы вредных веществ.

1.5. Внедрение малоотходных и безотходных технологий.

Внедрение малоотходных и безотходных технологий, а также специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух, обеспечивающие соблюдение в области воздействия намечаемой деятельности экологических нормативов качества атмосферного воздуха или целевых показателей его качества, а до их утверждения – гигиенических нормативов;

Оценка по малоотходности предприятия **КГП «Жылу» акимата Карабалыкского района** сформирована в соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан, прогнозами развития предприятия на основе анализа сложившейся экологической ситуации, а также мировой практики в области обращения с отходами производства и потребления с учетом географических, природных и социально-экономических особенностей района расположения предприятия.

Основной целью является улучшение экологической обстановки, постепенное сокращение объемов накопленных и образуемых на предприятии отходов. Для этого необходимо:

- перерабатывать отходы, подлежащие вторичному использованию;
- принимать меры по полной утилизации образовавшихся отходов;
- размещать не утилизируемые отходы на объектах размещения.

В качестве приоритетных задач устанавливается осуществление мероприятий, направленных на улучшение экологической обстановки.

Задачи:

- обеспечение надлежащего санитарного уровня территории предприятия.
- утилизация, размещение или захоронение отходов на объектах, обеспечивающих их безопасность для здоровья человека и окружающей среде.
- организация работ по сбору и удалению отходов потребления.

Для решения имеющихся на предприятии проблем по вопросам управления отходами и снижения негативного воздействия отходов на окружающую среду заложены следующие мероприятия:

- сбор, учет и своевременная сдача ТБО; золошлаковые, отработанных ртутьсодержащих ламп; использованных автотранспортных шин, отработанных масел; отработанных аккумуляторных батарей.

1.6. Определение нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ для объектов.

Предприятие относится к третьей категории согласно приложения 2 экологического кодекса. **Раздел 3. Виды намечаемой деятельности и иные критерии, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам III категории пункту 2. Иные критерии.**

Осуществление любого вида деятельности, соответствующего одному или нескольким из следующих критериев:

1) наличие на объекте стационарных источников эмиссий, масса загрязняющих веществ в выбросах в атмосферный воздух которых составляет 10 тонн в год и более; **Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека».** Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 января 2022 года № 26447. неклассифицируемые относятся к 3 категории.

Декларируемые выбросы.

Декларируемые выбросы эмиссий должны обеспечивать соблюдение нормативов качества окружающей среды с учетом природных особенностей территорий и акваторий и рассчитываются на основе предельно допустимых концентраций или целевых показателей качества окружающей среды.

Нормативы качества окружающей среды - показатели, характеризующие благоприятное для жизни и здоровья человека состояние окружающей среды и природных ресурсов.

1.7. Расчеты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Исходные данные для разработки предложений по установлению лимитов допустимых выбросов для КГП «Жылу» акимата Карабалыкского района Костанайской области приняты согласно инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и по официальным данным, предоставленным заказчиком (справка с исходными данными представлена в приложении к проекту).

Выбросы загрязняющих веществ, определяемые расчетным путем, приведены в соответствии с принятыми методическими подходами, рекомендованными МООС РК. Необходимые расчеты максимально разового и валового выбросов загрязняющих веществ на основании исходных данных выполнены с учетом требований и положений:

- «Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами» Алматы, 1996 г.;

- Приложение №3 к приказу МООС РК от 18.04.2008 г №100-п; - Методики расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий.

Приложение №12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 года № 221-ө;

- Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК «Об утверждении Перечня загрязняющих веществ, эмиссии которых подлежат экологическому нормированию» от 25.06.2025 года № 212;

- Приказа министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ -70 «Об утверждении гигиенических нормативов атмосферного воздуха в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций».

Расчеты объемов выбросов на период эксплуатации объекта приведены в приложении к настоящему разделу. На период эксплуатации объекта установлены объемы выбросов.

1.8. Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия

Согласно «Методических указаний по определению уровня загрязнения компонентов ОС токсичными веществами отходов производства и потребления», РНД 03.3.0.4.01-96 параметры экологического состояния по компонентам ОС по атмосферному воздуху на границе СЗЗ оцениваются следующими показателями:

Превышение ПДК, раз	Допустимое	Опасное	Критическое	Катастрофическое
Для ЗВ 1-2 классов опасности	До 1	1-5	5-10	Более 10
Для ЗВ 3-4 классов опасности	До 1	1-50	50-100	Более 100

Согласно приведенных критериев загрязнение атмосферного воздуха на проекти-

руемой территории составит:

Превышение ПДК, раз	Допустимое	Опасное	Критическое	Катастрофическое
Для ЗВ 1-2 классов опасности	До 1			
Для ЗВ 3-4 классов опасности	До 1			

Это соотношение показывает допустимую нагрузку на ОС при которой сохраняются структура и функционирование экосистемы с незначительными (обратимыми) изменениями.

1.9. Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха

Контроль выбросов ЗВ на источниках выбросов предусматривается расчётным методом на основании выполненных расчетов с учетом фактических показателей работ. Контроль токсичности выхлопных газов спецтехники и автотранспорта проводится при проведении технического осмотра в установленном порядке.

1.10. Мероприятия по регулированию выбросов вредных веществ в атмосферу на период неблагоприятных метеорологических условий

В период НМУ (туман, штиль) предприятие при необходимости обязано осуществлять временные мероприятия по дополнительному снижению выбросов в атмосферу. Мероприятия осуществляются после получения от органов гидрометеослужбы заблаговременного предупреждения, в котором указывается ожидаемая длительность особо неблагоприятных условий и ожидаемая кратность увеличения приземных концентраций по отношению к фактическим. Согласно РД 52.04.52-85 «Методические указания. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях» мероприятия по сокращению выбросов в период НМУ разрабатывают предприятия, расположенные в населенных пунктах, где органами Казгидромета проводится или планируется прогнозирование НМУ. В периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) предприятие обязано осуществлять временные мероприятия по дополнительному снижению выбросов вредных веществ в атмосферу. Мероприятия осуществляются после заблаговременного получения предприятием от органов гидрометеослужбы, в которых указывается продолжительность НМУ, ожидаемое увеличение приземных концентраций ЗВ.

При первом режиме работы мероприятия должны обеспечить уменьшение концентраций веществ в приземном слое атмосферы примерно на 15-20%. Эти мероприятия носят организованно-технический характер: • ужесточить контроль за точным соблюдением технологического регламента производства; • использовать высококачественное сырье и материалы для уменьшения выбросов загрязняющих веществ; • проводить влажную уборку помещений и полив территории.

При втором режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы при-

мерно на 20-40%. Эти мероприятия включают в себя мероприятия 1-го режима, а также мероприятия, включающие на технологические процессы, сопровождающиеся незначительным снижением производительности предприятия.

Мероприятия общего характера: • ограничить движение транспорта по территории; • снизить производительность отдельных агрегатов и технологических линий, работа которых связана со значительным выделением в атмосферу ВВ; • в случае, если сроки начала планово-предупредительных работ по ремонту оборудования и наступления НМУ достаточно близки, следует произвести остановку оборудования.

При третьем режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций ЗВ в приземном слое атмосферы примерно на 40-60%, и в некоторых особо опасных условиях предприятием следует полностью прекратить выбросы. Мероприятия 3-го режима полностью включают в себя условия 1-го и 2-го режимов, а также мероприятия, осуществление которых позволяет снизить выбросы ЗВ за счет временного сокращения производительности предприятия.

Мероприятия общего характера: снизить нагрузку или остановить производства, сопровождающиеся значительным выделением загрязняющих веществ.

Декларируемые выбросы.

ЭРА v2.0 ИП "Эко Стандарт."

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника выб- роса	существующее положение на 2026 год	
		г/с	т/год
Код и наименование загрязняющего вещества			
1	2	3	4
п. Карабалык, Площадка №1 АПО КОС			
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и			
(0301) Азота (IV) диоксид (4) АПО	0001	0.015	0.2813
(0330) Сера диоксид (526) АПО	0001	0.0638	1.197
(0337) Углерод оксид (594) АПО	0001	0.3488	6.54
(2902) Взвешенные вещества АПО	0001	0.8037	15.0678
Итого по организованным:		1.2313	23.0861
(2902) Взвешенные вещества Площадка угля	6001	0.0036	0.000049
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503) Площадка золы	6002	0.119	0.1944
Итого по неорганизованным:		0.1226	0.194449
Всего по предприятию:		1.3539	23.280549
п. Карабалык, Площадка №2 пробызы контора			
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277) Слесарный участок	6002	0.00283	0.00204
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)			

Слесарный участок	6002	0.00022	0.00016
(0301) Азота (IV) диоксид (4)			
Слесарный участок	6002	0.0103	0.0074
(2902) Взвешенные вещества			
Слесарный участок	6002	0.0015	0.0011
(2930) Пыль абразивная (1046*)			
Слесарный участок	6002	0.0038	0.0027
Итого по неорганизованным:		0,01865	0,0134
Всего по предприятию:		0,01865	0,0134
п. Надеждинка, Площадка №3 АПО школы			
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и			
(0301) Азота (IV) диоксид (4)			
АПО	0001	0.0257	0.4813
(0330) Сера диоксид (526)			
АПО	0001	0.0971	1.8207
(0337) Углерод оксид (594)			
АПО	0001	0.5306	9.9477
(2902) Взвешенные вещества			
АПО	0001	1.2224	22.9189
Итого по организованным:		1.8758	35.1686
(2902) Взвешенные вещества			
Площадка угля	6001	0.0036	0.000075
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)			
Площадка золы	6002	0.119	0.2001
Итого по неорганизованным:		0.1226	0.200175
Всего по предприятию:		1.9984	35.368775
п. Бурли, Площадка №4 АПО школы			
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и			
(0301) Азота (IV) диоксид (4)			
АПО	0001	0.1011	0.9477
(0330) Сера диоксид (526)			
АПО	0001	0.3824	3.5847
(0337) Углерод оксид (594)			
АПО	0001	2.0893	19.5856
(2902) Взвешенные вещества			
АПО	0001	4.8135	45.124
Итого по организованным:		7.3863	69.242
(2902) Взвешенные вещества			
Площадка угля	6001	0.0072	0.000147
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)			
Площадка золы	6002	0.074	0.2774
Итого по неорганизованным:		0.0812	0.277542
Всего по предприятию:		7.4675	69.519542
п. Станционное, Площадка №5 АПО школы, клуба на 400 мест, стадион, ФАП.			
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и			
(0301) Азота (IV) диоксид (4)			
АПО	0001	0.0373	0.6995
(0330) Сера диоксид (526)			
АПО	0001	0.1411	2.646
(0337) Углерод оксид (594)			
АПО	0001	0.7711	14.4569
(2902) Взвешенные вещества			
АПО	0001	1.7765	33.3077
Итого по организованным:		2.726	51.1101

(2902) Взвешенные вещества			
Площадка угля	6001	0.0072	0.000109
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)			
Площадка золы	6002	0.0498	0.2688
Итого по неорганизованным:		0.057	0.268909
Всего по предприятию:		2.783	51.379009
п. Смирновка, Площадка №6 АПО школы			
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и			
(0301) Азота (IV) диоксид (4)			
АПО	0001	0.0435	0.8161
(0330) Сера диоксид (526)			
АПО	0001	0.1647	3.087
(0337) Углерод оксид (594)			
АПО	0001	0.8996	16.8664
(2902) Взвешенные вещества			
АПО	0001	2.0726	38.859
Итого по организованным:		3.1804	59.6285
(2902) Взвешенные вещества			
Площадка угля	6001	0.0072	0.000127
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)			
Площадка золы	6002	0.2729	0.074
Итого по неорганизованным:		0.2801	0.074127
Всего по предприятию:		3.4605	59.702627
п. Новотроицкое, Площадка №7 АПО школы			
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и			
(0301) Азота (IV) диоксид (4)			
АПО	0001	0.0382	0.7162
(0330) Сера диоксид (526)			
АПО	0001	0.1445	2.709
(0337) Углерод оксид (594)			
АПО	0001	0.7894	14.8011
(2902) Взвешенные вещества			
АПО	0001	1.8188	34.1007
Итого по организованным:		2.7909	52.327
(2902) Взвешенные вещества			
Площадка угля	6001	0.0072	0.000111
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)			
Площадка зола	6002	0.074	0.2694
Итого по неорганизованным:		0.0812	0.269511
Всего по предприятию:		2.8721	52.596511
п. Новотроицкое, Площадка №8 АПО акимата, ДК, гаражи.			
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и			
(0301) Азота (IV) диоксид (4)			
АПО	0001	0.024	0.4497
(0330) Сера диоксид (526)			
АПО	0001	0.0907	1.701
(0337) Углерод оксид (594)			
АПО	0001	0.4957	9.2937
(2902) Взвешенные вещества			
АПО	0001	1.1421	21.4121
Итого по организованным:		1.7525	32.8565
(2902) Взвешенные вещества			
Площадка угля	6001	0.0036	0.00007
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент,			

пыль цементного(503)			
Площадка зола	6002	0.0619	0.1968
Итого по неорганизованным:		0.0655	0.19687
Всего по предприятию:		1.818	33.05337

Расчет категории источников, подлежащих контролю
на существующее положение

п. Карабалык, Площадка №1 АПО КОС

Номер исто- чника	Наименование источника выброса	Высота источ- ника, м	КПД очистн. сооруж. %	Код веще- ства	ПДКм.р (ОБУВ, 10*ПДКс.с.) мг/м3	Масса выброса (М) с учетом очистки,г/с	М*100	Максимальная приземная концентрация (См) мг/м3	См*100 ----- ПДК*(100- КПД)	Катего- рия источ- ника
							ПДК*Н*(100- -КПД)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0001	Дымовая труба	12.0		0301	0.2	0.015	0.0063	0.0065	0.0323	2
				0330	**1.25	0.0638	0.0043	0.0275	0.022	2
				0337	5	0.3488	0.0058	0.1501	0.03	2
				2902	0.5	0.8037	0.134	1.0376	2.0752	1
6001	Площадка угля			2902	0.5	0.0036	0.0007	0.3857	0.7715	2
6002	Площадка золы			2908	0.3	0.119	0.0397	12.7508	42.5027	1

Примечания:

1. М и См умножаются на 100/100-КПД только при значении КПД очистки >75%. (ОНД-90,Ич.,п.5.6.3)
2. К 1-й категории относятся источники с См/ПДК>0.5 и М/(ПДК*Н)>0.01. При Н<10м принимают Н=10. (ОНД-90,Ич.,п.5.6.3)
3. В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 6 указывается "*" - для значения ОБУВ, "***" - для 10*ПДКс.с.
4. Способ сортировки: по возрастанию кода ИЗА и кода ЗВ

Определение категории опасности предприятия
на существующее положение

п. Карабалык, Площадка №1 АПО КОС

Код загр. веще- ства	На 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	Класс опас- ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04		2	0.015	0.2813	12.6253	7.0325
0330	Сера диоксид (526)		0.125		3	0.0638	1.197	9.576	9.576
0337	Углерод оксид (594)	5	3		4	0.3488	6.54	2.0166	2.18
2902	Взвешенные вещества	0.5	0.15		3	0.8073	15.067849	100.4523	100.452327
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.3	0.1		3	0.119	0.1944	1.944	1.944

	В С Е Г О:					1.3539	23.280549	126.6	121.184827
Суммарный коэффициент опасности: 126.6									
Категория опасности: 4									

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

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

п. Карабалык, Площадка №1 АПО КОС

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0001	АПО	Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/5 лет		0.015	27.910348	Сторонняя организация	4004
		Сера диоксид (526)	1 раз/5 лет		0.0638	118.71201	Сторонняя организация	4003
		Углерод оксид (594)	1 раз/5 лет		0.3488	649.00863	Сторонняя организация	4010
		Взвешенные вещества	1 раз/5 лет		0.8037	1495.4365	Сторонняя организация	4104
6001	Площадка угля	Взвешенные вещества	1 раз/5 лет		0.0036		Сторонняя организация	4104
6002	Площадка золы	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	1 раз/5 лет		0.119		Сторонняя организация	4104

ПРИМЕЧАНИЕ:

4003 - МВИ массовой концентрации диоксида серы в промышленных выбросах организованного отсоса в металлургии, в химической промышленности, в промышленности строительных материалов и при сжигании топлива (фотометрический метод) (МВИ №Пр 2000/10).АО "ВАМИ-НАУКА"

4004 - МВИ массовой концентрации оксидов азота в выбросах производства минеральных удобрений в цехах: азофоски, аммиачной селитры, азотной кислоты, аммиака.ОАО "Акрон"

4010 - МВИ концентраций оксида углерода от источников сжигания органического топлива газохроматографическим методом (ПНД Ф 13.1.5-97)*.НИИ Атмосфера

4104 - МВИ концентрации пыли в промышленных выбросах организованного отсоса (гравиметрический метод) (МВИ №Пр 2004/4).АО "ВАМИ-НАУКА"

ИП «Эко Стандарт»

8-705-22-98-92-5

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на существующее положение

п. Карабалык, Площадка №1 АПО КОС

Код загр. веще- ства	На 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	Средневзве- шенная высота, м	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2902	Взвешенные вещества	0.5	0.15		0.8073	11.9465	0.1352	Расчет
	Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия							
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04		0.015	12.0000	0.0062	-
0330	Сера диоксид (526)		0.125		0.0638	12.0000	0.0043	-
0337	Углерод оксид (594)	5	3		0.3488	12.0000	0.0058	-
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.3	0.1		0.119		0.3967	Расчет

Примечание. 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.5.21 ОНД-86. Средневзвешенная высота ИЗА определяется по стандартной формуле: $\text{Сумма}(\text{Н}_i * \text{М}_i) / \text{Сумма}(\text{М}_i)$, где Н_i - фактическая высота ИЗА, М_i - выброс ЗВ, г/с

2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - $10 * \text{ПДКс.с.}$

Определение категории опасности предприятия
на существующее положение

п. Карабалык, Площадка №2 Слесарная мастерская пробазы контора

Код загр. веще- ства	На 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	Класс опас- ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)		0.04		3	0.00283	0.00204	0	0.051
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)	0.01	0.001		2	0.00022	0.00016	0	0.16
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04		2	0,0133	0,0165	0.7962	0.905
0328	Углерод (593)	0.15	0.05		3	0.00027	0.0005	0	0.01
0337	Углерод оксид (594)	5	3		4	0.5791	0,0646	3.059	3.46363333
0401	Углеводороды	1			4	0.0031	0.0096	0	0.0096

ИП «Эко Стандарт»

8-705-22-98-92-5

2902	Взвешенные вещества	0.5	0.15	3	0,0051	0,001878	0.6205	0.62052
2930	Пыль абразивная (1046*)			0.04	0.0038	0.0027	0	0.0675
	В С Е Г О:				2.01312	36.805978	206.6	192.415253
Суммарный коэффициент опасности: 206.6								
Категория опасности: 4								

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на существующее положение

п. Карабалык, Площадка №2 Слесарная мастерская пробызы контора

Код загр. веще- ства	На 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	Средневзве- шенная высота, м	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)		0.04		0.00283		0.0071	-
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)	0.01	0.001		0.00022		0.022	-
0328	Углерод (593)	0.15	0.05		0.00027		0.0018	-
0401	Углеводороды	1			0.0031		0.0031	-
2902	Взвешенные вещества	0.5	0.15		0,0051	11.9520	0.2132	Расчет
2930	Пыль абразивная (1046*)			0.04	0.0038		0.095	-
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04		0,0133	8.0100	0.2	Расчет
0337	Углерод оксид (594)	5	3		0.0283	11.4136	0.0101	Расчет
Примечание. 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.5.21 ОНД-86.Средневзвешенная высота ИЗА определяет- ся по стандартной формуле: Сумма(Нi*Mi)/Сумма(Mi), где Нi - фактическая высота ИЗА, Mi - выброс ЗВ, г/с 2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - 10*ПДКс.с.								

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

Расчет категории источников, подлежащих контролю
на существующее положение

п. Карабалык, Площадка №2 Слесарная мастерская пробызы контора

Номер исто- чника	Наименование источника выброса	Высота источ- ника, м	КПД очистн. сооруж. %	Код веще- ства	ПДКм.р (ОБУВ, 10*ПДКс.с.) мг/м3	Масса выброса (М) с учетом очистки,г/с	М*100	Максимальная приземная концентрация (См) мг/м3	См*100 ----- ПДК*(100- КПД)	Катего- рия источ- ника
							ПДК*Н*(100- -КПД)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6001	автотранспорт			0301	0.2	0.003	0.0015	0.1071	0.5357	2
				0328	0.15	0.00027	0.0002	0.0289	0.1929	2

6002	Слесарный участок			0337	5	0.0283	0.0006	1.0108	0.2022	2
				0401	1	0.0031	0.0003	0.1107	0.1107	2
				0123	**0.4	0.00283	0.0007	0.3032	0.7581	2
				0143	0.01	0.00022	0.0022	0.0236	2.3573	2
				0301	0.2	0.0103	0.0052	0.3679	1.8394	2
				2902	0.5	0.0015	0.0003	0.1607	0.3214	2
				2930	*0.04	0.0038	0.0095	0.4072	10.1792	2
Примечания:										
1. М и См умножаются на 100/100-КПД только при значении КПД очистки >75%. (ОНД-90,Ич.,п.5.6.3)										
2. К 1-й категории относятся источники с См/ПДК>0.5 и М/(ПДК*Н)>0.01. При Н<10м принимают Н=10. (ОНД-90,Ич.,п.5.6.3)										
3. В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 6 указывается "*" - для значения ОБУВ, "***" - для 10*ПДКс.с.										
4. Способ сортировки: по возрастанию кода ИЗА и кода ЗВ										

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

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

п. Карабалык, Площадка №2 Слесарная мастерская пробазы контора

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1 6001	2 Стоянка автотранспорта	3 Азота (IV) диоксид (4) Углерод (593) Углерод оксид (594) Углеводороды	4 1 раз/5 лет 1 раз/5 лет 1 раз/5 лет 1 раз/5 лет	5	6 0.003 0.00027 0.0283 0.0031	7	8 Сторонняя организация Сторонняя организация Сторонняя организация Сторонняя организация	9 4004 4010 4058
6002	Слесарный участок	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	1 раз/5 лет 1 раз/5 лет		0.00283 0.00022		Сторонняя организация Сторонняя организация	4017 4017

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

п. Карабалык, Площадка №2 Слесарная мастерская пробазы контора

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		(332) Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/5 лет		0.0103		Сторонняя организация	4004
		Взвешенные вещества	1 раз/5 лет		0.0015		Сторонняя организация	4104
		Пыль абразивная (1046*)	1 раз/5 лет		0.0038		Сторонняя организация	
ПРИМЕЧАНИЕ: 4003 - МВИ массовой концентрации диоксида серы в промышленных выбросах организованного отсоса в металлургии, в химической промышленности, в промышленности строительных материалов и при сжигании топлива (фотометрический метод) (МВИ №Пр 2000/10).АО "ВАМИ-НАУКА" 4004 - МВИ массовой концентрации оксидов азота в выбросах производства минеральных удобрений в цехах: азофоски, аммиачной селитры, азотной кислоты, аммиака.ОАО "Акрон" 4010 - МВИ концентраций оксида углерода от источников сжигания органического топлива газохроматографическим методом (ПНД Ф 13.1.5-97)*.НИИ Атмосфера 4017 - Методика определения массовой концентрации металлов в воздухе рабочей зоны и промышленных выбросах атомно-абсорбционным методом (определяются аэрозоли).РНИЦ "Прикладная химия" 4058 - МВИ объемной доли углеводородных компонентов нефти в смеси с воздухом методом газовой хроматографии и определение давления насыщенных паров нефтепродуктов (ПНД Ф 13.1:3.1-96)*.КПНУ "Оргнефтехимзаводы" 4104 - МВИ концентрации пыли в промышленных выбросах организованного отсоса (гравиметрический метод) (МВИ №Пр 2004/4).АО "ВАМИ-НАУКА"								

Расчет категории источников, подлежащих контролю
на существующее положение

п. Надеждинка, Площадка №3 АПО школы

Номер исто- чника	Наименование источника выброса	Высота источ- ника, м	КПД очистн. сооруж. %	Код веще- ства	ПДКм.р (ОБУВ, 10*ПДКс.с.) мг/м3	Масса выброса (М) с учетом очистки,г/с	М*100	Максимальная приземная концентрация (См) мг/м3	См*100 ----- ПДК*(100- КПД)	Катего- рия источ- ника
							ПДК*Н*(100- -КПД)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0001	Дымовая труба	12.0		0301	0.2	0.0257	0.0107	0.0111	0.0553	2
				0330	**1.25	0.0971	0.0065	0.0418	0.0334	2
				0337	5	0.5306	0.0088	0.2283	0.0457	2
				2902	0.5	1.2224	0.2037	1.5782	3.1563	1
6001	Площадка угля			2902	0.5	0.0036	0.0007	0.3857	0.7715	2
6002	Площадка золы			2908	0.3	0.119	0.0397	12.7508	42.5027	1

ИП «Эко Стандарт»

8-705-22-98-92-5

Примечания: 1. М и См умножаются на 100/100-КПД только при значении КПД очистки >75%. (ОНД-90,Ич.,п.5.6.3) 2. К 1-й категории относятся источники с См/ПДК>0.5 и М/(ПДК*Н)>0.01. При Н<10м принимают Н=10. (ОНД-90,Ич.,п.5.6.3) 3. В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 6 указывается "*" - для значения ОБУВ, "***" - для 10*ПДКс.с. 4. Способ сортировки: по возрастанию кода ИЗА и кода ЗВ
--

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

Определение категории опасности предприятия
на существующее положение

п. Надеждинка, Площадка №3 АПО школы

Код загр. веще- ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Класс опас- ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04		2	0.0257	0.4813	25.3783	12.0325
0330	Сера диоксид (526)		0.125		3	0.0971	1.8207	14.5656	14.5656
0337	Углерод оксид (594)	5	3		4	0.5306	9.9477	2.9413	3.3159
2902	Взвешенные вещества	0.5	0.15		3	1.226	22.918975	152.7932	152.793167
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.3	0.1		3	0.119	0.2001	2.001	2.001
	В С Е Г О:					1.9984	35.368775	197.7	184.708167
Суммарный коэффициент опасности: 197.7 Категория опасности: 4									

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

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

п. Надеждинка, Площадка №3 АПО школы

N исто чника, N конт роль- ной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периоди чность контро- ля	Периодич ность контроля в перио- ды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляет ся контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0001	АПО	Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/5		0.0257	47.81973	Сторонняя	4004

ИП «Эко Стандарт»

8-705-22-98-92-5

		Сера диоксид (526)	лет 1 раз/5		0.0971	180.67299	организация Сторонняя	4003
		Углерод оксид (594)	лет 1 раз/5		0.5306	987.28205	организация Сторонняя	4010
		Взвешенные вещества	лет 1 раз/5		1.2224	2274.5073	организация Сторонняя	4104
6001	Площадка угля	Взвешенные вещества	лет 1 раз/5		0.0036		организация Сторонняя	4104
6002	Площадка золы	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	лет 1 раз/5		0.119		организация Сторонняя	4104

ПРИМЕЧАНИЕ:

4003 - МВИ массовой концентрации диоксида серы в промышленных выбросах организованного отсоса в металлургии, в химической промышленности, в промышленности строительных материалов и при сжигании топлива (фотометрический метод) (МВИ №Пр 2000/10).АО "ВАМИ-НАУКА"

4004 - МВИ массовой концентрации оксидов азота в выбросах производства минеральных удобрений в цехах: азофоски, аммиачной селитры, азотной кислоты, аммиака.ОАО "Акрон"

4010 - МВИ концентраций оксида углерода от источников сжигания органического топлива газохроматографическим методом (ПНД Ф 13.1.5-97)*.НИИ Атмосфера

4104 - МВИ концентрации пыли в промышленных выбросах организованного отсоса (гравиметрический метод) (МВИ №Пр 2004/4).АО "ВАМИ-НАУКА"

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

**Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на существующее положение**

п. Надеждинка, Площадка №3 АПО школы

Код загр. веще- ства	На 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	Средневзве- шенная высота, м	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2902	Взвешенные вещества	0.5	0.15		1.226	11.9648	0.2049	Расчет
	Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия							
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04		0.0257	12.0000	0.0107	Расчет
0330	Сера диоксид (526)		0.125		0.0971	12.0000	0.0065	-
0337	Углерод оксид (594)	5	3		0.5306	12.0000	0.0088	-
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного	0.3	0.1		0.119		0.3967	Расчет

ИП «Эко Стандарт»

8-705-22-98-92-5

производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)							
Примечание. 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.5.21 ОНД-86. Средневзвешенная высота ИЗА 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 2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - $10 \cdot \text{ПДКс.с.}$							

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

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

п. Бурли, Площадка №4 АПО школы

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0001	АПО	Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/5 лет		0.1011	188.11575	Сторонняя организация	4004
		Сера диоксид (526)	1 раз/5 лет		0.3824	711.52781	Сторонняя организация	4003
		Углерод оксид (594)	1 раз/5 лет		2.0893	3887.5394	Сторонняя организация	4010
		Взвешенные вещества	1 раз/5 лет		4.8135	8956.4308	Сторонняя организация	4104
6001	Площадка угля	Взвешенные вещества	1 раз/5 лет		0.0072		Сторонняя организация	4104
6002	Площадка золы	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	1 раз/5 лет		0.074		Сторонняя организация	4104

ПРИМЕЧАНИЕ:

4003 - МВИ массовой концентрации диоксида серы в промышленных выбросах организованного отсоса в металлургии, в химической промышленности, в промышленности строительных материалов и при сжигании топлива (фотометрический метод) (МВИ №Пр 2000/10).АО "ВАМИ-НАУКА"

4004 - МВИ массовой концентрации оксидов азота в выбросах производства минеральных удобрений в цехах: азофоски, аммиачной селитры, азотной кислоты, аммиака.ОАО "Акрон"

4010 - МВИ концентраций оксида углерода от источников сжигания органического топлива газохроматографическим методом (ПНД Ф 13.1.5-97)*.НИИ Атмосфера

ИП «Эко Стандарт»

8-705-22-98-92-5

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на существующее положение

п. Бурли, Площадка №4 АПО школы

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Выброс вещества г/с	Средневзвешенная высота, м	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2902	Взвешенные вещества	0.5	0.15		4.8207	11.9821	0.8047	Расчет
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04		0.1011	12.0000	0.0421	Расчет
0330	Сера диоксид (526)		0.125		0.3824	12.0000	0.0255	Расчет
0337	Углерод оксид (594)	5	3		2.0893	12.0000	0.0348	Расчет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.3	0.1		0.074		0.2467	Расчет
Примечание. 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.5.21 ОНД-86.Средневзвешенная высота ИЗА определяет-ся по стандартной формуле: Сумма(Нi*Mi)/Сумма(Mi), где Нi - фактическая высота ИЗА, Mi - выброс ЗВ, г/с 2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - 10*ПДКс.с.								

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

Определение категории опасности предприятия
на существующее положение

п. Бурли, Площадка №4 АПО школы

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04		2	0.1011	0.9477	61.2342	23.6925
0330	Сера диоксид (526)		0.125		3	0.3824	3.5847	28.6776	28.6776
0337	Углерод оксид (594)	5	3		4	2.0893	19.5856	5.4117	6.52853333
2902	Взвешенные вещества	0.5	0.15		3	4.8207	45.124142	300.8276	300.827613
2908	Пыль неорганическая: 70-20%	0.3	0.1		3	0.074	0.2774	2.774	2.774

	двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)								
	В С Е Г О:					7.4675	69.519542	398.9	362.500246
Суммарный коэффициент опасности: 398.9 Категория опасности: 4									

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

Расчет категории источников, подлежащих контролю
на существующее положение

п. Бурли, Площадка №4 АПО школы

Номер источника	Наименование источника выброса	Высота источника, м	КПД очистн. сооруж. %	Код вещества	ПДКм.р (ОБУВ, 10*ПДКс.с.) мг/м3	Масса выброса (М) с учетом очистки,г/с	М*100	Максимальная приземная концентрация (См) мг/м3	См*100 ----- ПДК*(100-КПД)	Категория источника
							ПДК*Н*(100-КПД)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0001	Дымовая труба	12.0		0301	0.2	0.1011	0.0421	0.0435	0.2175	2
				0330	**1.25	0.3824	0.0255	0.1646	0.1317	2
				0337	5	2.0893	0.0348	0.8991	0.1798	2
				2902	0.5	4.8135	0.8023	6.2144	12.4288	1
6001	Площадка угля			2902	0.5	0.0072	0.0014	0.7715	1.543	2
6002	Площадка золы			2908	0.3	0.074	0.0247	7.9291	26.4302	1

Примечания:

1. М и См умножаются на 100/100-КПД только при значении КПД очистки >75%. (ОНД-90,Ич.,п.5.6.3)
2. К 1-й категории относятся источники с См/ПДК>0.5 и М/(ПДК*Н)>0.01. При Н<10м принимают Н=10. (ОНД-90,Ич.,п.5.6.3)
3. В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 6 указывается "*" - для значения ОБУВ, "***" - для 10*ПДКс.с.
4. Способ сортировки: по возрастанию кода ИЗА и кода ЗВ

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

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

п. Станционное, Площадка №5 АПО школы, клуба на 400 мест, стадион, ФАП.

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляет контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9

ИП «Эко Стандарт»

8-705-22-98-92-5

0001	АПО	Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/5 лет		0.0373	69.403733	Сторонняя организация	4004
		Сера диоксид (526)	1 раз/5 лет		0.1411	262.54334	Сторонняя организация	4003
		Углерод оксид (594)	1 раз/5 лет		0.7711	1434.778	Сторонняя организация	4010
		Взвешенные вещества	1 раз/5 лет		1.7765	3305.5156	Сторонняя организация	4104
6001	Площадка угля	Взвешенные вещества	1 раз/5 лет		0.0072		Сторонняя организация	4104
6002	Площадка золы	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	1 раз/5 лет		0.0498		Сторонняя организация	4104

ПРИМЕЧАНИЕ:

4003 - МВИ массовой концентрации диоксида серы в промышленных выбросах организованного отсоса в металлургии, в химической промышленности, в промышленности строительных материалов и при сжигании топлива (фотометрический метод) (МВИ №Пр 2000/10).АО "ВАМИ-НАУКА"

4004 - МВИ массовой концентрации оксидов азота в выбросах производства минеральных удобрений в цехах: азофоски, аммиачной селитры, азотной кислоты, аммиака.ОАО "Акрон"

4010 - МВИ концентраций оксида углерода от источников сжигания органического топлива газохроматографическим методом (ПНД Ф 13.1.5-97)*.НИИ Атмосфера

4104 - МВИ концентрации пыли в промышленных выбросах организованного отсоса (гравиметрический метод) (МВИ №Пр 2004/4).АО "ВАМИ-НАУКА"

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на существующее положение

п. Станционное, Площадка №5 АПО школы, клуба на 400 мест, стадион, ФАП.

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Выброс вещества г/с	Средневзвешенная высота, м	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2902	Взвешенные вещества	0.5	0.15		1.7837	11.9516	0.2985	Расчет
	Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия							
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04		0.0373	12.0000	0.0155	Расчет
0330	Сера диоксид (526)		0.125		0.1411	12.0000	0.0094	-
0337	Углерод оксид (594)	5	3		0.7711	12.0000	0.0129	Расчет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси	0.3	0.1		0.0498		0.166	Расчет

ИП «Эко Стандарт»

8-705-22-98-92-5

кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)						
Примечание. 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.5.21 ОНД-86. Средневзвешенная высота ИЗА определяет-ся 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 2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - $10 \cdot \text{ПДКс.с.}$						

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

Определение категории опасности предприятия
на существующее положение

п. Станционное, Площадка №5 АПО школы, клуба на 400 мест, стадион, ФАП.

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04		2	0.0373	0.6995	41.2616	17.4875
0330	Сера диоксид (526)		0.125		3	0.1411	2.646	21.168	21.168
0337	Углерод оксид (594)	5	3		4	0.7711	14.4569	4.1177	4.81896667
2902	Взвешенные вещества	0.5	0.15		3	1.7837	33.307809	222.0521	222.05206
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.3	0.1		3	0.0498	0.2688	2.688	2.688
	В С Е Г О:					2.783	51.379009	291.3	268.214527
Суммарный коэффициент опасности: 291.3									
Категория опасности: 4									

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

Расчет категории источников, подлежащих контролю
на существующее положение

п. Станционное, Площадка №5 АПО школы, клуба на 400 мест, стадион, ФАП.

Номер источника	Наименование источника выброса	Высота источника, м	КПД очистн. сооруж. %	Код вещества	ПДКм.р (ОБУВ, $10 \cdot \text{ПДКс.с.}$) мг/м3	Масса выброса (М) с учетом очистки, г/с	М*100	Максимальная приземная концентрация (См) мг/м3	См*100 -----	Категория источника
							ПДК*Н*(100-КПД)		ПДК*(100-КПД)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

ИП «Эко Стандарт»

8-705-22-98-92-5

0001	Дымовая труба	12.0		0301	0.2	0.0373	0.0155	0.0161	0.0803	2
				0330	**1.25	0.1411	0.0094	0.0607	0.0486	2
				0337	5	0.7711	0.0129	0.3318	0.0664	2
				2902	0.5	1.7765	0.2961	2.2935	4.587	1
6001	Площадка угля			2902	0.5	0.0072	0.0014	0.7715	1.543	2
6002	Площадка золы			2908	0.3	0.0498	0.0166	5.336	17.7868	1

Примечания:

1. М и См умножаются на 100/100-КПД только при значении КПД очистки >75%. (ОНД-90,Ич.,п.5.6.3)
2. К 1-й категории относятся источники с См/ПДК>0.5 и М/(ПДК*Н)>0.01. При Н<10м принимают Н=10. (ОНД-90,Ич.,п.5.6.3)
3. В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 6 указывается "*" - для значения ОБУВ, "***" - для 10*ПДКс.с.
4. Способ сортировки: по возрастанию кода ИЗА и кода ЗВ

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

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

п. Смирновка, Площадка №6 АПО школы

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0001	АПО	Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/5 лет		0.0435	80.94001	Сторонняя организация	4004
		Сера диоксид (526)	1 раз/5 лет		0.1647	306.45562	Сторонняя организация	4003
		Углерод оксид (594)	1 раз/5 лет		0.8996	1673.8766	Сторонняя организация	4010
		Взвешенные вещества	1 раз/5 лет		2.0726	3856.4659	Сторонняя организация	4104
6001	Площадка угля	Взвешенные вещества	1 раз/5 лет		0.0072		Сторонняя организация	4104
6002	Площадка золы	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	1 раз/5 лет		0.2729		Сторонняя организация	4104

ПРИМЕЧАНИЕ:

4003 - МВИ массовой концентрации диоксида серы в промышленных выбросах организованного отсоса в металлургии, в химической промышленности, в промышленности строительных материалов и при сжигании топлива (фотометрический метод) (МВИ №Пр 2000/10).АО "ВАМИ-НАУКА"

ИП «Эко Стандарт»

8-705-22-98-92-5

4004 - МВИ массовой концентрации оксидов азота в выбросах производства минеральных удобрений в цехах: азофоски, аммиачной селитры, азотной кислоты, аммиака.ОАО "Акрон"
4010 - МВИ концентраций оксида углерода от источников сжигания органического топлива газохроматографическим методом (ПНД Ф 13.1.5-97)*.НИИ Атмосфера
4104 - МВИ концентрации пыли в промышленных выбросах организованного отсоса (гравиметрический метод) (МВИ №Пр 2004/4).АО "ВАМИ-НАУКА"

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на существующее положение

п. Смирновка, Площадка №6 АПО школы

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Выброс вещества г/с	Средневзвешенная высота, м	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2902	Взвешенные вещества	0.5	0.15		2.0798	11.9585	0.3478	Расчет
	Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия							
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04		0.0435	12.0000	0.0181	Расчет
0330	Сера диоксид (526)		0.125		0.1647	12.0000	0.011	Расчет
0337	Углерод оксид (594)	5	3		0.8996	12.0000	0.015	Расчет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.3	0.1		0.2729		0.9097	Расчет
Примечание. 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.5.21 ОНД-86.Средневзвешенная высота ИЗА определяется по стандартной формуле: Сумма(Нi*Mi)/Сумма(Mi), где Нi - фактическая высота ИЗА, Mi - выброс ЗВ, г/с 2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - 10*ПДКс.с.								

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

Определение категории опасности предприятия
на существующее положение

п. Смирновка, Площадка №6 АПО школы

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04		2	0.0435	0.8161	50.4183	20.4025

0330	Сера диоксид (526)		0.125	3	0.1647	3.087	24.696	24.696
0337	Углерод оксид (594)	5	3	4	0.8996	16.8664	4.7305	5.62213333
2902	Взвешенные вещества	0.5	0.15	3	2.0798	38.859127	259.0608	259.060847
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.3	0.1	3	0.2729	0.074	0	0.74
	В С Е Г О:				3.4605	59.702627	338.9	310.52148
Суммарный коэффициент опасности: 338.9 Категория опасности: 4								

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

Расчет категории источников, подлежащих контролю
на существующее положение

п. Смирновка, Площадка №6 АПО школы

Номер исто- чника	Наименование источника выброса	Высота источ- ника, м	КПД очистн. сооруж. %	Код веще- ства	ПДКм.р (ОБУВ, 10*ПДКс.с.) мг/м3	Масса выброса (М) с учетом очистки,г/с	М*100	Максимальная приземная концентрация (См) мг/м3	См*100 ----- ПДК*(100- КПД)	Катего- рия источ- ника
							ПДК*Н*(100- -КПД)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0001	Дымовая труба	12.0		0301	0.2	0.0435	0.0181	0.0187	0.0936	2
				0330	**1.25	0.1647	0.011	0.0709	0.0567	2
				0337	5	0.8996	0.015	0.3871	0.0774	2
				2902	0.5	2.0726	0.3454	2.6758	5.3516	1
6001	Площадка угля			2902	0.5	0.0072	0.0014	0.7715	1.543	2
6002	Площадка золы			2908	0.3	0.2729	0.091	29.2411	97.4704	1

Примечания:
1. М и См умножаются на 100/100-КПД только при значении КПД очистки >75%. (ОНД-90,Ич.,п.5.6.3)
2. К 1-й категории относятся источники с См/ПДК>0.5 и М/(ПДК*Н)>0.01. При Н<10м принимают Н=10. (ОНД-90,Ич.,п.5.6.3)
3. В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 6 указывается "*" - для значения ОБУВ, "***" - для 10*ПДКс.с.
4. Способ сортировки: по возрастанию кода ИЗА и кода ЗВ

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

Определение категории опасности предприятия
на существующее положение

п. Новотроицкое, Площадка №7 АПО школы

Код загр. веще-	На и м е н о в а н и е вещества	ПДК максим. разовая,	ПДК средне- суточная,	ОБУВ ориентир. безопасн.	Класс опас- ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс вещества, усл.т/год
-----------------------	------------------------------------	----------------------------	-----------------------------	--------------------------------	-------------------------	---------------------------	------------------------------	-------------------------------	----------------------------------

ства		мг/м3	мг/м3	УВ,мг/м3					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04		2	0.0382	0.7162	42.5468	17.905
0330	Сера диоксид (526)		0.125		3	0.1445	2.709	21.672	21.672
0337	Углерод оксид (594)	5	3		4	0.7894	14.8011	4.2059	4.9337
2902	Взвешенные вещества	0.5	0.15		3	1.826	34.100811	227.3387	227.33874
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.3	0.1		3	0.074	0.2694	2.694	2.694
	В С Е Г О:					2.8721	52.596511	298.5	274.54344
Суммарный коэффициент опасности: 298.5 Категория опасности: 4									

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

Расчет категории источников, подлежащих контролю
на существующее положение

п. Новотроицкое, Площадка №7 АПО школы

Номер исто- чника	Наименование источника выброса	Высота источ- ника, м	КПД очистн. сооруж. %	Код веще- ства	ПДКм.р (ОБУВ, 10*ПДКс.с.) мг/м3	Масса выброса (М) с учетом очистки,г/с	М*100	Максимальная приземная концентрация (См) мг/м3	См*100 ----- ПДК*(100- КПД)	Катего- рия источ- ника
							ПДК*Н*(100- -КПД)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0001	Дымовая труба	12.0		0301	0.2	0.0382	0.0159	0.0164	0.0822	2
				0330	**1.25	0.1445	0.0096	0.0622	0.0497	2
				0337	5	0.7894	0.0132	0.3397	0.0679	2
				2902	0.5	1.8188	0.3031	2.3481	4.6963	1
6001	Площадка угля			2902	0.5	0.0072	0.0014	0.7715	1.543	2
6002	Площадка золы			2908	0.3	0.074	0.0247	7.9291	26.4302	1

Примечания:

- М и См умножаются на 100/100-КПД только при значении КПД очистки >75%. (ОНД-90,Ич.,п.5.6.3)
- К 1-й категории относятся источники с См/ПДК>0.5 и М/(ПДК*Н)>0.01. При Н<10м принимают Н=10. (ОНД-90,Ич.,п.5.6.3)
- В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 6 указывается "*" - для значения ОБУВ, "***" - для 10*ПДКс.с.
- Способ сортировки: по возрастанию кода ИЗА и кода ЗВ

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

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

п. Новотроицкое, Площадка №7 АПО школы

ИП «Эко Стандарт»

8-705-22-98-92-5

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0001	АПО	Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/5 лет		0.0382	71.078354	Сторонняя организация	4004
		Сера диоксид (526)	1 раз/5 лет		0.1445	268.86969	Сторонняя организация	4003
		Углерод оксид (594)	1 раз/5 лет		0.7894	1468.8286	Сторонняя организация	4010
		Взвешенные вещества	1 раз/5 лет		1.8188	3384.2228	Сторонняя организация	4104
6001	Площадка угля	Взвешенные вещества	1 раз/5 лет		0.0072		Сторонняя организация	4104
6002	Площадка зола	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	1 раз/5 лет		0.074		Сторонняя организация	4104

ПРИМЕЧАНИЕ:

4003 - МВИ массовой концентрации диоксида серы в промышленных выбросах организованного отсоса в металлургии, в химической промышленности, в промышленности строительных материалов и при сжигании топлива (фотометрический метод) (МВИ №Пр 2000/10).АО "ВАМИ-НАУКА"

4004 - МВИ массовой концентрации оксидов азота в выбросах производства минеральных удобрений в цехах: азофоски, аммиачной селитры, азотной кислоты, аммиака.ОАО "Акрон"

4010 - МВИ концентраций оксида углерода от источников сжигания органического топлива газохроматографическим методом (ПНД Ф 13.1.5-97)*.НИИ Атмосфера

4104 - МВИ концентрации пыли в промышленных выбросах организованного отсоса (гравиметрический метод) (МВИ №Пр 2004/4).АО "ВАМИ-НАУКА"

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на существующее положение

п. Новотроицкое, Площадка №7 АПО школы

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Выброс вещества г/с	Средневзвешенная высота, м	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Примечание
--------------------	-----------------------	----------------------------	----------------------------	-----------------------------------	---------------------	----------------------------	--------------------------------------	------------

ИП «Эко Стандарт»

8-705-22-98-92-5

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2902	Взвешенные вещества	0.5	0.15		1.826	11.9527	0.3055	Расчет
	Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия							
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04		0.0382	12.0000	0.0159	Расчет
0330	Сера диоксид (526)		0.125		0.1445	12.0000	0.0096	-
0337	Углерод оксид (594)	5	3		0.7894	12.0000	0.0132	Расчет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.3	0.1		0.074		0.2467	Расчет
Примечание. 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.5.21 ОНД-86.Средневзвешенная высота ИЗА 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 2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - $10 \cdot \text{ПДКс.с.}$								

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

Расчет категории источников, подлежащих контролю
на существующее положение

п. Новотроицкое, Площадка №8 АПО акимата, ДК, гаражи.

Номер исто- чника	Наименование источника выброса	Высота источ- ника, м	КПД очистн. сооруж. %	Код веще- ства	ПДКм.р (ОБУВ, $10 \cdot \text{ПДКс.с.}$) мг/м3	Масса выброса (М) с учетом очистки,г/с	М*100	Максимальная приземная концентрация (См) мг/м3	См*100 ----- $\text{ПДК} \cdot (100 - \text{КПД})$	Катего- рия источ- ника
							$\text{ПДК} \cdot \text{Н} \cdot (100 - \text{КПД})$			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0001	Дымовая труба	12.0		0301	0.2	0.024	0.01	0.0103	0.0516	2
				0330	**1.25	0.0907	0.006	0.039	0.0312	2
				0337	5	0.4957	0.0083	0.2133	0.0427	2
				2902	0.5	1.1421	0.1904	1.4745	2.949	1
6001	Площадка угля			2902	0.5	0.0036	0.0007	0.3857	0.7715	2
6002	Площадка золы			2908	0.3	0.0619	0.0206	6.6326	22.1085	1

Примечания:

- М и См умножаются на 100/100-КПД только при значении КПД очистки >75%. (ОНД-90,Ич.,п.5.6.3)
- К 1-й категории относятся источники с $\text{См}/\text{ПДК} > 0.5$ и $\text{М}/(\text{ПДК} \cdot \text{Н}) > 0.01$. При $\text{Н} < 10\text{м}$ принимают $\text{Н} = 10$. (ОНД-90,Ич.,п.5.6.3)
- В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 6 указывается "*" - для значения ОБУВ, "***" - для $10 \cdot \text{ПДКс.с.}$
- Способ сортировки: по возрастанию кода ИЗА и кода ЗВ

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

Определение категории опасности предприятия
на существующее положение

п. Новотроицкое, Площадка №8 АПО акимата, ДК, гаражи.

ИП «Эко Стандарт»

8-705-22-98-92-5

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04		2	0.024	0.4497	23.2339	11.2425
0330	Сера диоксид (526)		0.125		3	0.0907	1.701	13.608	13.608
0337	Углерод оксид (594)	5	3		4	0.4957	9.2937	2.7667	3.0979
2902	Взвешенные вещества	0.5	0.15		3	1.1457	21.41217	142.7478	142.7478
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.3	0.1		3	0.0619	0.1968	1.968	1.968
	В С Е Г О:					1.818	33.05337	184.3	172.6642
Суммарный коэффициент опасности: 184.3 Категория опасности: 4									

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

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

п. Новотроицкое, Площадка №8 АПО акимата, ДК, гаражи.

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0001	АПО	Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/5 лет		0.024	44.656557	Сторонняя организация	4004
		Сера диоксид (526)	1 раз/5 лет		0.0907	168.76457	Сторонняя организация	4003
		Углерод оксид (594)	1 раз/5 лет		0.4957	922.34398	Сторонняя организация	4010
		Взвешенные вещества	1 раз/5 лет		1.1421	2125.0939	Сторонняя организация	4104
6001	Площадка угля	Взвешенные вещества	1 раз/5 лет		0.0036		Сторонняя организация	4104
6002	Площадка зола	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный	1 раз/5 лет		0.0619		Сторонняя организация	4104

ИП «Эко Стандарт»

8-705-22-98-92-5

	шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)						
<p style="text-align: center;">ПРИМЕЧАНИЕ:</p> <p>4003 - МВИ массовой концентрации диоксида серы в промышленных выбросах организованного отсоса в металлургии, в химической промышленности, в промышленности строительных материалов и при сжигании топлива (фотометрический метод) (МВИ №Пр 2000/10).АО "ВАМИ-НАУКА"</p> <p>4004 - МВИ массовой концентрации оксидов азота в выбросах производства минеральных удобрений в цехах: азофоски, аммиачной селитры, азотной кислоты, аммиака.ОАО "Акрон"</p> <p>4010 - МВИ концентраций оксида углерода от источников сжигания органического топлива газохроматографическим методом (ПНД Ф 13.1.5-97)*.НИИ Атмосфера</p> <p>4104 - МВИ концентрации пыли в промышленных выбросах организованного отсоса (гравиметрический метод) (МВИ №Пр 2004/4).АО "ВАМИ-НАУКА"</p>							

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на существующее положение

п. Новотроицкое, Площадка №8 АПО акимата, ДК, гаражи.

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Выброс вещества г/с	Средневзвешенная высота, м	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2902	Взвешенные вещества	0.5	0.15		1.1457	11.9623	0.1916	Расчет
	Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия							
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04		0.024	12.0000	0.01	-
0330	Сера диоксид (526)		0.125		0.0907	12.0000	0.006	-
0337	Углерод оксид (594)	5	3		0.4957	12.0000	0.0083	-
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.3	0.1		0.0619		0.2063	Расчет

Примечание. 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.5.21 ОНД-86.Средневзвешенная высота ИЗА определяет-ся по стандартной формуле: Сумма(Нi*Mi)/Сумма(Mi), где Нi - фактическая высота ИЗА, Mi - выброс ЗВ, г/с
2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - 10*ПДКс.с.

2. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ ВОД.

2.1. Потребность в водных ресурсах

2.2. Характеристика источника водоснабжения, его хозяйственное использование, местоположение водозабора, его характеристика.

Водоснабжение:

Вода привозная подвоз происходит по мере необходимости в кубическую емкость находящиеся на территории предприятия для производственных и питьевых нужд так же вода на производственные нужды мытье полов в объеме 5 м³/год.

Качество воды отвечает требованиям, предъявляемым к питьевой воде в соответствие с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к видеисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и места культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов». Отход хозяйственно-бытовых канализационных стоков происходит в септик, а далее откачивается ассенизаторским автотранспортом согласно договору.

Для расчета объемов хозяйственно-питьевого водопотребления в период эксплуатации принята норма 12 л/с. на одного человека (в соответствие с СП РК 4.01-101-2012.)

Режим работы круглогодичный. Число рабочих дней – 246. Штат работников – 25 человек. Рабочий персонал: Для расчета объема хозяйственно-питьевого водопотребления для нужд персонала принята норма 2,5 л/сут на 1 человека (СНиП РК 4.01-41-2006). *по состоянию на 01.10.2015 г.:*

$$2,5 \text{ л/сут} \times 25 \text{ чел} \times 250 \text{ дн./1000} = 15\,625 \text{ м}^3/\text{год}.$$

Расчет водного баланса проведен только на период эксплуатации объекта т.к. строительство и реконструкции проектом не предусматривается

Баланс водопотребления и водоотведения представлены в таблице ниже

Изменений в качестве и количестве воды при производственной деятельности предприятия не прогнозируется, т.к. сброс хозяйственно бытовых стоков будет осуществляется в коалиционный септик.

Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2025 года № 26. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 20 февраля 2025 года № 31934.

Водоотведение

Для естественных нужд персонала иметься септик с твердым покрытием.

Сброс стоков на рельеф местности исключается. Отрицательное воздействие на водные ресурсы не ожидается

В процессе деятельности на участке сточные воды не сбрасываются на рельеф местности. Сброс сточных вод осуществляется в септик с твердым покрытием .

Источники загрязнения поверхностных и подземных вод на территории предприятия отсутствуют предприятие определено как 3 категория поэтому мониторинг не ведется по не воды не почвы ни воздуха.

Водный баланс объекта, с обязательным указанием динамики ежегодного объема забираемой свежей воды, как основного показателя экологической эффективности системы водопотребления и водоотведения

Производство	Водопотребление, тыс.м³/сут						Водоотведение, тыс.м³/сут				Примечание
	Всего тыс.м³	На производственные нужды			На хозяйственно – бытовые нужды	Безвозвратное потребление воды	Всего	Объем сточной воды повторно – используемой	Производственные стоки	Хозяйственные стоки	
		Свежая вода, в т.ч. питьевая	Оборотная	Повторно используемая вода							
КГП "Жылу" акимата Карабалыкского района	15,625	0,005	0	0	15,625	0	0	0	0	0	Септик с твердым покрытием

В процессе деятельности на участке сточные воды не сбрасываются на рельеф местности. Сброс осуществляется в центральную канализацию либо в септик с твердым покрытием.

Источники загрязнения поверхностных и подземных вод на территории предприятия отсутствуют. предприятие определено как 3 категория поэтому мониторинг ни какой не ведется, не воздуха, не воды не почвы.

2.3. Поверхностные воды.

2.4. Гидрографическая характеристика территории.

Гидрографическая сеть представлена р. Тобол с левым притоком р. Иртыш, который впадает за пределами Казахстана. Бассейн Тобола дренирует весь север области и включает левобережные притоки: Р. Аят, Шортанды, Желкуар, Тогузак, Уй и прав бережный – р. Убаган. Тобол и его левые притоки берут начало на восточном склоне Южного Урала, за пределами области, Убаган – в районе оз. Шийли. До впадения р. Шортанды в Тобол, как и все его притоки, летом пересыхает, оставляя цепочки плесов. После впадения р. Аят ширина русла Тобола становится от 40 до 100 м.

Тобол является основной водной артерией области и имеет большое водохозяйственное значение. На р. Тобол и его притоках построен ряд относительно крупных водохранилищ, обеспечивающих питьевой водой города области: Верхнее-Тобольское, Каратамарское, Амангельдинское, Желкуарское и ряд более мелких.

Ближайшие водные объекты находятся на расстоянии:

Согласно **правилам установления водоохранных зон и полос на водных объектах Костанайской области, режима и особых условий их хозяйственного использования а так же ближайших жилых зданий:**

Площадка №1.

АПО комплекса очистных сооружений.

ИП «Эко Стандарт»

8-705-22-98-92-5

Село Карабалык южная часть.

Ближайшие жилые постройки расположены на расстоянии 1380 м. в южном направлении от источников выбросов загрязняющих веществ.

Ближайший водный объект река Тогузак находится на расстоянии 1000 метров южном направлении от источника выбросов

Площадка №2

АПО промбазы, контора.

Ближайшие жилые постройки расположены на расстоянии 205 м. в юго-восточном направлении от источников выбросов загрязняющих веществ.

Ближайший водный объект река Тогузак находится на расстоянии 2350 метров южном направлении от источника выбросов

Площадка №3

КГУ «Надеждинская ОСШ отдела образования Карабалыкского района».

Ближайшие жилые постройки расположены на расстоянии 60 м. в северном направлении от источников выбросов загрязняющих веществ.

Ближайший водный объект река Тогузак находится на расстоянии 860 метров южном направлении от источника выбросов

Площадка №4

КГУ «Бурлинская ОШ отдела образования Карабалыкского района».

Ближайшие жилые постройки расположены на расстоянии 65 м. в юго-западном направлении от источников выбросов загрязняющих веществ.

Ближайший водный объект озеро Улькен-Борлы находится на расстоянии в 743 метров юго-восточном направлении от источника выбросов

Площадка №5

КГУ «Станционная ОШ отдела образования Карабалыкского района».

Ближайшие жилые постройки расположены на расстоянии 90 м. в северо-западном направлении от источников выбросов загрязняющих веществ.

Ближайший водный объект искусственный котлован находится на расстоянии в 3140 метров юго-восточном направлении от источника выбросов

Площадка №6

КГУ «Смирновская ОШ отдела образования Карабалыкского района».

Ближайшие жилые постройки расположены на расстоянии 60 м. в северном направлении от источников выбросов загрязняющих веществ.

Ближайший водный объект искусственный котлован находится на расстоянии в 680 метров западном направлении от источника выбросов

Площадка №7

КГУ «Ново-Троицкая ОШ отдела образования Карабалыкского района».

Ближайшие жилые постройки расположены на расстоянии 90 м. в северо-восточном направлении от источников выбросов загрязняющих веществ.

Ближайший водный объект озеро Марекбес находится на расстояние в 350 метров западном направлении от источника выбросов

Площадка №8

АПО Ново-Троицкого здания акимата, ДК, гаражи.

Ближайшие жилые постройки расположены на расстоянии 55 м. в северном направлении от источников выбросов загрязняющих веществ.

Ближайший водный объект искусственный котлован находится на расстояние в 829 метров северном направлении от источника выбросов

*Постановление акимата от 3 августа 2022 года № 344. Зарегистрировано в Министерстве юстиции Республики Казахстан 5 августа 2022 года № 29029. Для реки притока Тогузак водоохранная зона **составляет 500 метров.***

Проектируемый участок находится за пределами водоохранных зон и полос водных объектов, что не противоречит действующему законодательству РК. Поэтому необходимость и порядок организации зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения не требуется.

Соответственно намечаемая деятельность не окажет прямого воздействия на поверхностные и подземные воды. Работы будут вестись с соблюдением требований статей 112-115 Водного Кодекса РК.

2.5. Оценка воздействия намечаемой деятельности на поверхностные воды района

Общие требования к охране водных объектов от загрязнения и засорения установлены Водным Кодексом РК и являются обязательными для физических и юридических лиц, осуществляющих в данном районе хозяйственную деятельность, влияющую на состояние водного объекта.

При реализации намечаемой деятельности сброс сточных вод в поверхностные водотоки не предусматривается, воздействие по данному фактору исключается.

Сложившийся в данном районе природный уровень загрязнения поверхностных вод не изменится. Намечаемая деятельность не окажет дополнительного воздействия на поверхностные воды района. Непосредственное воздействие на водный бассейн исключается.

Таким образом, общее воздействие намечаемой деятельности на поверхностную водную среду района оценивается как допустимое.

2.6. Рекомендации по организации производственного мониторинга воздействия на поверхностные водные объекты.

Организация экологического мониторинга поверхностных вод не предусматривается.

2.7. Подземные воды

2.7. Гидрогеологические параметры описания района, наличие и

характеристика разведанных месторождений подземных вод

Согласно техническому отчету по инженерно-геологическим изысканиям по объекту **КГП «Жылу» акимата Карабалыкского района** грунтовые воды на участке изысканий на период инженерно-геологических изысканий до глубины 6,0м. скважинами не вскрыты.

2.8. Оценка влияния объекта в период эксплуатации на качество подземных вод, вероятность их загрязнения

Проведение работ не обуславливает загрязнение токсичными компонентами подземных вод, так как осуществляемые при этом процессы инфильтрации поверхностного стока идентичны исходным природным. Непосредственного влияния на подземные воды не оказывает.

Таким образом, намечаемая деятельность вредного воздействия на качество подземных вод и вероятность их загрязнения не окажет. Общее воздействие намечаемой деятельности на подземные воды оценивается как допустимое.

2.9. Обоснование мероприятий по защите подземных вод от загрязнения

Для защиты подземных вод от загрязнения предусмотрены следующие мероприятия:

- технический осмотр техники производится на специальной площадке с использованием мер по защите территории от загрязнения и засорения;
- твёрдые бытовые отходы собираются в закрытый бак-контейнер, в дальнейшем передаются сторонним организациям.

При эксплуатации объекта предусмотрены организационные, технологические, гидротехнические, санитарно-эпидемиологические и другие мероприятия, обеспечивающие охрану вод от загрязнения и засорения. Регулярно осуществляется санитарный осмотр территории и при обнаружении мусора производится очистка.

Таким образом, принятые превентивные меры позволяют исключить возможность засорения и загрязнения подземных вод района.

2.10. Рекомендации по организации производственного мониторинга воздействия на подземные воды

Намечаемая деятельность не окажет значительного воздействия на качество подземных вод и вероятность их загрязнения. Организация экологического мониторинга подземных вод не предусматривается.

2.11. Определение нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ для объектов 3 категорий

При реализации намечаемой деятельности сброс сточных вод в поверхностные водотоки не предусматривается, воздействие исключается.

3. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА НЕДРА.

3.1. Наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия планируемого объекта (запасы и качество).

3.2. Прогнозирование воздействия добычи минеральных и сырьевых ресурсов на различные компоненты окружающей среды и природные ресурсы.

Объект не использует недра в ходе своей производственной деятельности.

3.3. Обоснование природоохранных мероприятий по регулированию водного режима и использованию нарушенных территорий

Объект не использует недра в ходе своей производственной деятельности. Воздействие на недра в районе расположения предприятия не оказывает.

4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ.

4.1. Виды и объемы образования отходов.

4.2. Система управления отходами

Классификация отходов производства произведена согласно «Классификатора отходов» утвержденного И.о. министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2023 года № 314.

Классификация производится с целью определения уровня опасности и кодировки отходов. Кодировка отходов учитывает область образования, способ складирования (захоронения), способ утилизации или регенерации, потенциально опасные составные элементы, уровень опасности, отрасль экономики, на объектах которой образуются отходы. Определение уровня опасности и кодировки отходов производится при изменении технологии или при переходе на иные сырьевые ресурсы, а также в других случаях, когда могут измениться опасные свойства отходов. Отнесение отхода к определенной кодировке производится природопользователем самостоятельно или с привлечением физических и (или) юридических лиц, имеющих лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.

В процессе намечаемой производственной деятельности предполагается образование отходов производства и отходов потребления, всего **10** наименований, в том числе:

- Не опасные отходы: смешанные коммунальные отходы, отработанная оргтехника лом черных металлов, золошлаковые отходы отработанные пневматические шины

- опасные отходы – ветошь промасленная, тары из под лакокрасочных отработанные люминесцентные лампы огарки сварочных электродов батареи свинцовых аккумуляторов, целые или разломленные, отработанные масла отработанные автомобильные фильтры.

Классификация отходов основана на последовательном рассмотрении и определении основных признаков отходов.

Классификации подлежат местонахождение, состав, количество, агрегатное состояние отходов, а также их токсикологические, экологические и другие опасные характеристики.

4.3. Рекомендации по обезвреживанию, утилизации, захоронению всех видов отходов.

4.4. Технологии по обезвреживанию или утилизации отходов.

Временное хранение. Образующиеся отходы до вывоза по договорам временно хранятся на территории предприятия. ТБО хранятся на площадке временного хранения, размещенными на ней контейнерами с закрывающейся крышкой. При использовании подобных объектов исключается контакт размещенных в них отходов с почвой и водными объектами.

Регенерация/утилизация. Мероприятия по регенерации и утилизации отходов возможны как на собственном предприятии, так и на сторонних предприятиях. Определение уровня опасности и кодировка отходов производится на основании Классификатора отходов, утвержденного МООС РК, от 6 августа 2023 года № 314.

Хозяйственная деятельность предприятия неизбежно повлечет за собой образование отходов производства и потребления и создаст проблему их сбора, временного хранения, транспортировки, окончательного размещения, утилизации или захоронения.

Отходы производства и потребления в основном могут оказывать воздействие на почвы и растительный покров. Для уменьшения воздействия должен предусматриваться следующий комплекс мероприятий:

- контролировать объём накопления отходов производства на площадке, проведение мониторинга, в том числе и проведение мониторинга отходов;
- строгий контроль за временным складированием отходов производства и потребления в строго отведённых местах.

Все операции, производимые с отходами, должны фиксироваться в «Журнале управления отходами».

Методы обращения с твердыми производственными и бытовыми отходами должны приводиться в технологических регламентах и рабочих инструкциях, разрабатываемых на этапе осуществления производственной деятельности.

Все отходы потребления временно складировуются на территории и по мере накопления вывозятся по договору в специализированное предприятие на переработку и захоронение.

Твердые бытовые отходы вывозятся по договору на полигон ТБО. Производится своевременная санобработка урн, мусорных контейнеров и площадки для размещения мусоросборных контейнеров.

Транспортировка отходов производится специально оборудованным транспортом с оформленными паспортами на сдачу отходов.

Утилизация всех отходов проводится по схеме, где в целях охраны окружающей среды, организована система сбора накопления, хранения и вывоза отходов.

Большинство отходов, образующихся при работе проектируемого объекта, не лимитируются нормативными документами, поэтому отчетность по объемам их образования должна проводиться по факту.

Периодичность удаления ТБО выбирается с учетом сезонов года, климатической зоны, эпидемиологической обстановки и согласовывается с местным учреждением санитарно-эпидемиологической службы.

Оценка объемов образования и размещения отходов в окружающей среде.

На предприятие образуются следующие виды отходов

- 1) Ветошь промасленная
- 2) Тары из под лакокрасочных материалов

- 3) Твердые бытовые отходы
- 4) Отработанная оргтехника
- 5) Отработанные люминесцентные лампы
- 6) Лом черных металлов
- 7) Огарки сварочных электродов
- 8) Золошлаковые отходы
- 9) Батареи свинцовых аккумуляторов, целые или разломленные
- 10) Отработанные масла
- 11) Отработанные пневматические шины
- 12) Отработанные автомобильные фильтры

Данные об отходах, образующихся на объекте, приводятся в соответствии с паспортами отходов КГП "Жылу" акимата Карабалыкского района в ниже описываемой таблице

Состав отходов, образующихся на объекте

п/п	Наименование отхода	Состав отхода
	2	3
1	Смешанные коммунальные отходы	Агрегатное состояние – твердое. Металлолом – 5,0%, Бумага 45%; Ветошь – 7%, Древесина – 15,0%, Пластмассы – 12,0%, Стекло – 6,0%, Пищевые отходы – 10,0%
2	Тары из под лакокрасочных материалов	Состав (%): металл - 96;; краска - 4.
3	Огарки сварочные электродов	Оксидов марганца-3%, железа -96% и кремния-1%
4	Ветошь промасленная	Ткань, текстиль /по "Критериям...", п.13/ Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (Нефтемасла; КЕИМ)
5	Лом черных металлов	Металл /по "Критериям...", п.13/
6	Отработанная оргтехника	Полимер Мономеры (фенол, стирол, бутадиен) Пластификаторы – сложные эфиры (дибутилфталат, трибутилфтолат)
7	Отработанные люминесцентные лампы	Стекло /по "Критериям...", п.13/ Ртуть /по "Критериям...", прил.2/ Алюминий /по "Критериям...", п.13/ Медь /по "Критериям...", прил.2/ диЖелезо триоксид (Железа оксид; Железо (III) оксид) /в пересчете на железо/ Люминофоры ЭЛС-580-В, ЭЛС-510-В, ЭЛС-4555-В
8	Отработанные автомобильные фильтры	Бумага /по "Критериям...", п.13/ Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (Нефтемасла; КЕИМ) Металл /по "Критериям...", п.13/

9	Отработанные пневматические шины	Синтетический каучук /по "Критериям...", п.13/ Марганец /по "Критериям...", прил.2/ Кремний /по "Критериям...", п.13/ Железо металлическое Сажа (Углерод; Углерод черный)
10	Отработанные масла	Вода /по "Критериям...", п.13/ Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (Нефтемасла; КЕИМ) Механические примеси /по "Критериям...", п.13/
11	Батареи свинцовых аккумуляторов, целые или разломленные	Свинец /по "Критериям...", прил.2/ Сурьма (Пыль сурьмы металлической) Сера /по "Критериям...", п.13, менее фона/ Полимерные материалы /по "Критериям...", п.13/ Кислота серная /по молекуле H ₂ SO ₄ / Вода /по "Критериям...", п.13/
12	Золошлаковые отходы	Диоксид кремния (стеклофаза) /стандартизованный норматив отходов предприятий теплоэнергетики (золошлаков)/ диАлюминий триоксид (аморфизованное глинистое вещество) /стандартизованный норматив отходов предприятий теплоэнергетики (золошлаков)/ диЖелезо триоксид (Гематит заключенный в сферу /в стеклофазу/) /стандартизованный норматив отходов предприятий теплоэнергетики (золошлаков Кальций оксид (Негашеная известь) Марганец оксид

Места хранения отходов описанных выше

ТБО накапливаются в специальных контейнерах с крышкой, установленных на специальной бетонной площадке, и вывозятся на полигон ТБО.

Огарки элеткродов накапливаются в специальный контейнер хранятся в закрытом помещении.

Банки из под краски хранятся на твердой площадке с твердым покрытием закрытом помещении. Передаются специализированной организации.

Ветошь промасленная Образуется при работе с автотранспортом и механизмами. Промышленная площадка хранение отдельно от других отходов. Передаются специализированной организации Специально промаркированный металлический контейнер с крышкой

Замазученный грунт Образуется при остановке жд транспорта и его заправки. Убирают путем среза верхней части грунта и с последующее погрузо в спец авто транспортом и вывозом на утилизацию.

Отработанная оргтехника хранятся на твердой площадке с твердым покрытием закрытом помещении. Передаются специализированной оганнизации.

Отработанные люминесцентные лампы Образуются в результате выхода из строя в процессе эксплуатации. Специальные емкости с плотно закрывающейся металлической крышкой. Отдельное помещение. Передаются специализированной организации

Лом черных металлов образуется при трубопроводов лио строительных работ. Хранится на специализированной площадке с твердым покрытием огороженную с трех сторон. Отходы Передаются согласно договора сторонней организации

Золошлаковые отходы образуется в результате работы котельных при сжигании твердого топлива. и вывозятся на полигон ТБО специализированной организацией..

Батареи свинцовых аккумуляторов, целые или разломленные образуются при эксплуатации спецтехники. Хранятся на специально оборудованной площадке с бетонным покрытием и под навесом. Передаются специализированной организации.

Отработанные масла образуются при обслуживании и эксплуатации спецтехники. Специально промаркированная металлическая емкость с крышкой. Промышленная площадка. Хранение отдельно от других отходов. Передаются специализированной организации

Отработанные пневматические шины образуются при обслуживании и эксплуатации спецтехники. Передаются специализированной организации. Промышленная площадка. Хранение отдельно от других отходов. Специально оборудованная площадка временного хранения с водонепроницаемой поверхностью, под навесом.

Отработанные автомобильные фильтры. образуются при обслуживании и эксплуатации спецтехники. Передаются специализированной организации. Промышленная площадка. Хранение отдельно от других отходов. Специально оборудованная площадка временного хранения с водонепроницаемой поверхностью, под навесом в специальном ящике.

**Виды и количество отходов производства и потребления (образовываемых, накапливаемых и передаваемых специализированным организациям по управлению отходами), подлежащих включению в декларацию о воздействии на окружающую среду
На период эксплуатации объекта с 2026 г.**

№ п/п	Наименование отхода	Количество образования, т/год	Количество Накопления, т/год
1	Тары из лакокрасочных материалов	0,09	0,09
2	Отработанные автомобильные фильтры	0.01	0.01
3	Отработанные масла	0,08	0,08
4	Батареи свинцовых аккумуляторов, целые или разломленные	0.085	0.085
5	Отработанные люминесцентные лампы	0.001	0.001
6	Ветошь промасленная	0,002	0,002

Декларируемое количество неопасных отходов с 2026 г.

№ п/п	Наименование отхода	Количество образования, т/год	Количество Накопления, т/год
1	Твердые бытовые отходы	87	87

2	Отработанные пневматические шины	0.1	0.1
3	Золошлаковые отходы	1206,8	1206,8
4	Лом черных металлов	25	25
5	Отработанная оргтехника	0.001	0.001
6	Огарки сварочных электродов	0.007	0.007

Классификация отходов

Классификация отходов в соответствии с требованиями статьи 338 ЭК РК осуществляется на основании Классификатора отходов, утверждённого приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года №314.

Каждый вид отходов в классификаторе отходов идентифицируется путем присвоения шестизначного кода.

В случае отсутствия соответствующего отхода в Классификаторе, кодировка обосновывается в каждом конкретном случае владельцем отходов на основании протоколов испытаний образцов данного отхода по химическому и компонентному составу, выполненных лабораторией, аккредитованной в порядке, определенном статьёй 10 Закона Республики Казахстан «Об аккредитации в области оценки соответствия» и согласовывается с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

В таблице представлена информация о классификации образующихся на объекте отходов в соответствии с Классификатором отходов.

Классификация отходов предприятия

№ п/п	Наименование отхода	Код	Вид отхода согласно Классификатору отходов	Группа	Подгруппа	Примечание
1	ТБО	20 03 01	Коммунальные отходы (отходы домохозяйств и сходные отходы торговых и промышленных предприятий, а также учреждений) включая собираемые отдельно фракции	Другие коммунальные отходы	Смешанные коммунальные отходы	Неопасный отход
2	Тары из лакокрасочных материалов	08 05 02**	отходы производства, обработки, распространения и использования (пори) покрытий (красок, лаков и эмалей), клеев, герметиков и печатных красок	отходы производства, обработки, распространения и использования (пори) покрытий (красок, лаков и эмалей), клеев, герметиков и печатных красок	Отходы, не определенные иначе в 08	Опасный отход
3	Огарки электродов	12 01 13	отходы химической обработки поверхностей, нанесения покрытий на металлы и другие материалы; отходы цветной гидрометаллургии	отходы формования, физической и механической обработки поверхностей металлов и пластмасс	Отходы формования, физической и механической обработки поверхностей металлов и пластмасс	Неопасный отход
4	Ветошь промасленная	15 02 02*	отработанные органические растворители, хладагенты и пропелленты (за исключением 07 и 08)	упаковочные отходы, абсорбенты, ткани для вытирания, фильтровальные материалы и защитная одежда, не определенные иначе	Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда	Опасный отход
5	Отработанные автомобильные фильтры	16 01 07*	упаковочные отходы, абсорбенты, ткани для вытирания, фильтровальные материалы и защитная одежда, не определенные	отходы, не определенные иначе данным перечнем	Снятые с эксплуатации различные транспортные средства (включая внедорожные), отходы от демонтажа снятых с эксплуатации транспортных средств и их технического обслуживания (за исключением 13, 14, 16 06 и 16 08)	Опасный отход

6	Отработанные пневматические шины	16 01 03	отработанные шины	отходы, не определенные иначе данным перечнем	Снятые с эксплуатации различные транспортные средства (включая внедорожные), отходы от демонтажа снятых с эксплуатации транспортных средств и их технического обслуживания (за исключением 13, 14, 16 06 и 16 08)	Неопасный отход
7	Отработанная оргтехника	16 02 14	отходы, не определенные иначе данным перечнем	Снятые с эксплуатации различные транспортные средства (включая внедорожные), отходы от демонтажа снятых с эксплуатации транспортных средств и их технического обслуживания (за исключением 13, 14, 16 06 и 16 08)	Отходы электрического и электронного оборудования	Неопасный отход
8	Золошлаковые отходы	10 01 15	отходы термических процессов	Отходы электростанций и других мусоросжигательных заводов	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль от процессов совместного сжигания, за исключением упомянутых в 10 01 14	Неопасный отход
9	Отработанные масла	13 02 06*	отходы нефти и жидкого топлива (за исключением пищевых масел и упомянутых в 05, 12 и 19)	Отходы гидравлических масел	Отходы моторных, трансмиссионных и смазочных масел	Опасный отход
10	Батареи свинцовых аккумуляторов, целые или разломленные	20 01 33*	коммунальные отходы (отходы домохозяйств и сходные отходы торговых и промышленных предприятий, а также учреждений), включая собираемые отдельно фракции	Собираемые отдельно фракции (за исключением 15 01)	Батареи и аккумуляторы, включенные в 16 06 01, 16 06 02 или 16 06 03, и несортированные батареи и аккумуляторы, содержащие такие батареи	Опасный отход
11	Отработанные люминесцентные лампы	20 01 21*	коммунальные отходы (отходы домохозяйств и сходные отходы торговых и промышленных предприятий, а также учреждений), включая собираемые отдельно фракции	Собираемые отдельно фракции (за исключением 15 01)	Батареи и аккумуляторы, включенные в 16 06 01, 16 06 02 или 16 06 03, и несортированные батареи и аккумуляторы, содержащие такие батареи	Опасный отход
12	Лом черных металлов	12 01 02	Отходы формования, физической и механической обработки поверхностей металлов и пластмасс	отходы формования, физической и механической обработки поверхностей металлов и пластмасс	Пыль и частицы черных металлов	Неопасный отход

Способы накопления, сбора, транспортировки отходов

ТБО накапливаются в специальных контейнерах с крышкой, установленных на специальной бетонной площадке, и вывозятся на полигон ТБО.

Огарки элеткродов накапливаются в специальный контейнер хранится в закрытом помещении.

Банки из под краски хранятся на твердой площадке с твердым покрытием закрытом помещении. Передаются специализированной организации.

Ветошь промасленная Образуется при работе с автотранспортом и механизмами. Промышленная площадка хранение отдельно от других отходов. Передаются специализированной организации Специально промаркированный металлический контейнер с крышкой

Отработанная оргтехника хранятся на твердой площадке с твердым покрытием закрытом помещении. Передаются специализированной организации.

Отработанные люминесцентные лампы Образуются в результате выхода из строя в процессе эксплуатации. Специальные емкости с плотно закрывающейся металлической крышкой. Отдельное помещение. Передаются специализированной организации

Лом черных металлов образуется при трубопроводов либо строительных работ. Хранится на специализированной площадке с твердым покрытием огороженную с трех сторон. Отходы Передаются согласно договора сторонней организации

Золошлаковые отходы образуется в результате работы котельных при сжигание твердого топлива. и вывозятся на полигон ТБО специализированной организацией..

Батареи свинцовых аккумуляторов, целые или разломленные Образуются при эксплуатации спецтехники. Хранится на специально оборудованная площадка с бетонным покрытием и под навесом. Передаются специализированной организации.

Отработанные масла Образуются при обслуживании и эксплуатации спецтехники. Специально промаркированная металлическая емкость с крышкой Промышленная площадка. Хранение отдельно от других отходов. Передаются специализированной организации

Отработанные пневматические шины Образуются при обслуживании и эксплуатации спецтехники. Передаются специализированной организации Промышленная площадка. Хранение отдельно от других отходов. Специально оборудованная площадка временного хранения с водонепроницаемой поверхностью, под навесом.

Отработанные автомобильные фильтры. Образуются при обслуживании и эксплуатации спецтехники. Передаются специализированной организации Промышленная площадка. Хранение отдельно от других отходов. Специально оборудованная площадка временного хранения с водонепроницаемой поверхностью, под навесом в специальном ящике.

На предприятии предусматриваются площадки и склады для хранения образованных отходов производства и потребления. Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок *не более шести месяцев* до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации согласно договорным обязательства

В таблице отражены сведения о способах сбора, накопления,транспортировки удаления отходов, образующихся на Филиал КГП "Жылу" акимата Карабалыкского района

Сведения о способах сбора, накопления, транспортировки и удаления отходов

№п/п	Наименование	Осуществляемые способы обращения с отходами			
		сбор	накопление	транспортировка	Удаление
1	Твердые бытовые отходы	Временное хранение на территории предприятия на бетонной площадке огороженной с трех сторон	Хранится не более 6 месяцев	Транспортировка отходов авто транспортом. Погрузочно-разгрузочные работы механизированы	Передача специализированной организации для проведения процедур по переработке/утилизации/захоронению
2	Тары из под лакокрасочных материалов	Временное хранение на территории предприятия на бетонной площадке огороженной с трех сторон	с Хранится не более 6 месяцев	Транспортировка отходов авто транспортом. Погрузочно-разгрузочные работы механизированы	Передача специализированной организации для проведения процедур по переработке/утилизации/захоронению
3	Ветошь промасленная	Контейнерах с крышкой, установленных на специальной бетонной площадке	Хранится не более 6 месяцев	Транспортировка отходов авто транспортом. Погрузочно-разгрузочные работы механизированы	Передача специализированной организации для проведения процедур по переработке/утилизации/захоронению
4	Отработанные автомобильные фильтры	Контейнерах с крышкой, установленных на специальной бетонной площадке	Хранится не более 6 месяцев	Погрузочно-разгрузочные работы механизированы	Передача специализированной организации для проведения процедур по переработке/утилизации/захоронению
5	Отработанные пневматические шины	На специализированной площадке с твердым покрытием огороженную с трех сторон	Хранится не более 6 месяцев	Транспортировка отходов авто транспортом.	Передача специализированной организации для проведения процедур по переработке/утилизации/захоронению
6	Отработанные масла	Контейнерах с крышкой, установленных на специальной бетонной площадке	Хранится не более 6 месяцев	Погрузочно-разгрузочные работы механизированы	Передача специализированной организации для проведения процедур по переработке/утилизации/захоронению
7	Батареи свинцовых аккумуляторов, целые или разломленные	Контейнерах с крышкой, установленных на специальной бетонной площадке	Хранится не более 6 месяцев	Транспортировка отходов авто транспортом.	Передача специализированной организации для проведения процедур по переработке/утилизации/захоронению

8	Отработанная оргтехника	Контейнерах с крышкой, установленных на специальной бетонной площадке	Хранится не более 6 месяцев	Транспортировка отходов авто транспортом.	Передача специализированной организации для проведения процедур по переработке/утилизации/захоронению
9	Отработанные люминесцентные лампы	Контейнерах с крышкой, установленных на специальной бетонной площадке	Хранится не более 6 месяцев	Погрузочно- разгрузочные работы механизированы	Передача специализированной организации для проведения процедур по переработке/утилизации/захоронению
10	Лом черных металлов	На специализированной площадке с твердым покрытием огороженную с трех сторон	Хранится не более 6 месяцев	Транспортировка отходов авто транспортом.	Передача специализированной организации для проведения процедур по переработке/утилизации/захоронению
11	Золотошлаковые отходы	На специализированной площадке с твердым покрытием огороженную с трех сторон	Хранится не более 6 месяцев	Погрузочно- разгрузочные работы механизированы	Передача специализированной организации для проведения процедур по переработке/утилизации/захоронению
12	Огарки сварочных электродов	Контейнерах с крышкой, установленных на специальной бетонной площадке	Хранится не более 6 месяцев	Транспортировка отходов авто транспортом.	Передача специализированной организации для проведения процедур по переработке/утилизации/захоронению

4.5. Расчет объемов образования отходов на период эксплуатации объекта.

1. **Смешанные коммунальные отходы** образуются в процессе жизнедеятельности рабочих. Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2025 го- да № 314 /5/, отходы имеют следующий код: 20 03 01 (неопасные). Состав отхода, со- гласно Методике /4/ (%): бумага и древесина – 60; тряпье - 7; пищевые отходы - 10; стеклобой - 6; металлы - 5; пластмассы – 12.9. Для временного складирования отходов на месте образования отходов предусмотрены металлические контейнеры. Вывоз отходов из контейнеров будет осуществляться специализированными организациями на договорной основе.

Вид отхода -	Кол-во рабочих	Плотность	Количество дней в году	Объем отхода /год
Твердые бытовые отходы	25	0,29	210	87

Ветошь промасленная по факту ремонтных работ на существующее положение в 2026 году планируется что образуется 0,002 тонн заключен договор на вывоз и утилизацию со сторонней организацией.

Тары из под лакокрасочных материалов образуется по факту покрасочных работ локомотивов и их необходимости в 2026 году планируется что образуется 0,09 тонн заключен договор на вывоз и утилизацию со сторонней организацией.

Отработанная оргтехника так же образуется в результате списания утратившей свой полезные свойства электронного оборудования в 2026 году планируется что образуется 0,001 тонн заключен договор на вывоз и утилизацию со сторонней организацией.

Отработанные люминесцентные лампы образуются в результате поломки осветительных приборов и их замены в 2026 году планируется что образуется 0,001 тонн заключен договор на вывоз и утилизацию со сторонней организацией.

Лом черных металлов образуется в результате поломки трубопроводов и других ремонтных работ на производстве в 2026 году планируется что образуется 25 тонн заключен договор (пролонгирован так как договор долгосрочный) на вывоз и утилизацию со сторонней организацией.

Огарки сварочных электродов образуются по факту проведения сварочных ремонтных работ в 2026 году планируется что образуется 0,007 тонн заключен договор на вывоз и утилизацию со сторонней организацией.

Золошлаковые отходы образуются в результат сжигания твердого топлива на

АПО используются Экибастуского в с зольностью 34,48% в объеме 3500 тонн в год, в следствие чего в 2026 году, образуется 1206,8 тонн заключен договор на вывоз и утилизацию со сторонней организацией.

Батареи свинцовых аккумуляторов, целые или разломленные образуется в результате выхода либо истечения срока действия аккумуляторных батарей на локомотивах в 2026 году планируется что образуется 0,085 тонн заключен на вывоз и утилизацию со сторонней организацией.

Отработанные масла образуется в результате поломки локомотивов и других ремонтных работ на производстве либо замены масла по графику в 2026 году планируется что образуется 0,08 тонн заключен договор (пролонгирован так как договор долгосрочный) на вывоз и утилизацию со сторонней организацией.

Отработанные пневматические шины образуется в результате прокола пореза истечения срока действия шины автотранспорта в 2026 году планируется что образуется 0,1 тонн заключен договор на вывоз и утилизацию со сторонней организацией.

Отработанные автомобильные фильтры образуется в результате поломки локомотивов автотранспорта и других ремонтных работ на производстве либо замены масла по графику в 2026 году планируется что образуется 0,01 тонн заключен договор на вывоз и утилизацию со сторонней организацией.

5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ.

5.1. Оценка возможного теплового, электромагнитного, шумового, воздействия и других типов воздействия, а также их последствий.

Наиболее характерным физическим воздействием в период работы является шум. Источником его появления служит работа.

Шум характеризуется физическими (звуковое давление, интенсивность звука, звуковая мощность, направленность звука и др.) и физиологическими (высота тона, тембр, громкость, продолжительность действия) параметрами.

Техногенные шумы по физической природе происхождения подразделяются на 4 группы:

11. Механические, возникающие при взаимодействии различных деталей в механизмах;

12. Электромагнитные, возникающие вследствие колебаний деталей под воздействием электромагнитных полей;

13. Аэродинамические, возникающие в результате вихревых процессов в газах;

14. Гидродинамические, вызываемые различными процессами в жидкостях.

Воздействие техногенных шумов неблагоприятно сказывается не только на состоянии персонала, но и на населении, живущего в прилегающем районе.

Шум измеряется в уровнях звукового давления, что позволяет для его оценки использовать шкалу децибел (дБ). Уровни звукового давления оцениваются в целых числах, так как изменения уровней меньше чем на 1 дБ практически не воспринимаются на слух.

Электромагнитное излучение.

Источников электромагнитного излучения на площадке нет, негативное воздействие на персонал и жителей ближайшей селитебной зоны предприятие не ожидается.

Шум.

Наиболее характерным физическим воздействием в период работы является шум. Источником его появления служит работа оборудования.

Снижение общего уровня шума производится техническими средствами, к которым относятся надлежащий уход за работой оборудования, совершенствование технологии ремонта и обслуживания, а также своевременное качественное проведение технических осмотров, предупредительных и общих ремонтов. *Проведенный расчет шумового воздействия источников предприятия показал, что уровни звукового давления на СЗЗ и на жилой зоне не превышают нормативный уровень звукового давления.*

Вибрация.

Все оборудование, работа которого сопровождается вибрацией, подвергается тщательному техническому контролю, регулировке и плановому техническому регламенту. Характеристики величин вибрации должны находиться в соответствии с установленными в технической документации значениями.

5.2. Характеристика радиационной обстановки в районе работ, выявление природных и техногенных источников радиационного загрязнения.

Радиационный мониторинг атмосферного воздуха

В 2025 году измерения гамма-фона (мощности экспозиционной дозы) на территории Республики Казахстан проводились РГП «Казгидромет» ежедневно на 89 метеорологических станциях в 14 областях, а также на 23 автоматических постах мониторинга загрязнения атмосферного воздуха проведены замеры мощности экспозиционной дозы в автоматическом режиме: Актобе (2), Талдыкорган (1), Кульсары (1), Уральск (2), Аксай (1), Караганда (1), Темиртау (1), Костанай (2), Рудный (1), Кызылорда (1), Торетам (1), Акай (1), Жанаозен (2), Павлодар (2), Аксу (1), Экибастуз (1), Туркестан (1).

В соответствии с утвержденными Правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» № ҚР ДСМ-275/2020 от 15.12.2020 г., эффективная доза облучения населения, обусловленная радиоактивными отходами на всех этапах обращения с ними, не должна превышать 10 мкЗв/год.

По данным РГП «Казгидромет», в 2025 году средние значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам Республики Казахстан находились в пределах 0,0 – 0,42 мкЗв/ч (норматив – до 0,57 мкЗв/ч). В среднем по республике радиационный гамма-фон составил 0,13 мкЗв/ч и находился в допустимых пределах.

Плотность радиоактивных выпадений в приземном слое атмосферы

Наблюдения за радиоактивным загрязнением приземного слоя атмосферы осуществлялись РГП «Казгидромет» в 14 областях Казахстана на 43 метеорологических станциях путем отбора проб воздуха горизонтальными планшетами. На всех станциях проводился пятисуточный отбор проб.

По данным РГП «Казгидромет», в 2026 году среднесуточная плотность радиоактивных выпадений в приземном слое атмосферы на территории Республики Казахстан колебалась в пределах 0,8 – 6,0 Бк/м² (норматив – до 110 Бк/м²). Средняя величина плотности выпадений по республике составила 1,6 Бк/м², что не превышает предельно допустимого уровня.

Станции наблюдения за уровнем радиационного гамма-фона и плотности радиоактивных выпадений на территории Республики Казахстан



Данные о радиационном состоянии областей и городов республиканского значения приведены в разделе 12 «Экологическая обстановка в регионах».

Более подробная информация размещена на сайте РГП «Казгидромет» (<https://www.kazhydromet.kz/ru/ecology/ezhemesyachnyy-informacionnyy-byulleten-o-sostoyanii-okruzhayuschey-sredy/2020>).

Весной и осенью 2026 года РГП «Институт ядерной физики» Министерства энергетики Республики Казахстан» проведены радионуклидный и элементный анализы проб объектов окружающей среды, отобранных РГП «Казгидромет» Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

Проведены также радиологические исследования пищевых продуктов, воды (питьевой, технической, из открытых источников), воздуха, атмосферных осадков, почвы, строительных материалов, удобрений, топливно-энергетического сырья и т.д. на содержание радионуклидов, а также инструментальные замеры гамма-излучения, радона, рентгеновского излучения, плотности потока альфа- и бета-излучений.

Твердые радиоактивные отходы и источники ионизирующего излучения на территории Республики Казахстан за 2020-2026 годы

№	Наименование показателя	Ед. изм.	2024 год	2025 год
1	Количество источников альфа-, бета- и гамма-излучений, принятых на хранение на КИР «Байкал-1»	шт.	346	16
	Суммарная активность	ГБк	247,289	747,39
2	Количество нейтронных источников, принятых на хранение на КИР «Байкал-1»	шт.	-	3
	Суммарная активность	ГБк	-	1,6
3	Количество источников альфа-, бета- и гамма-излучений, принятых на хранение на КИР «Байкал-1» за период эксплуатации	шт.	52 690	52 706
	Суммарная активность	ГБк	1 646 669,45	1 612 563,575
4	Количество нейтронных источников, принятых на хранение на КИР «Байкал-1» за период эксплуатации	шт.	207	210
	Суммарная активность	ГБк	15 506,2	15 489,29
5	Количество твердых радиоактивных отходов, размещенных в сооружении 357 КИР «Байкал-1»	тонн	236,9	12,068
	Суммарная активность	ГБк	7 552,3	30,28
6	Количество твердых радиоактивных отходов, размещенных на КИР «Байкал-1» за период эксплуатации:	тонн		
	- в сооружении 357, 357Б, 357В, 357Г, 357Д		2 792,6	2804,668
	- в здании 313, пом. 12		264,4	264,4
	ИТОГО		3 057	3069,068
	Суммарная активность:	ГБк		
	- в сооружении 357, 357Б, 357В, 357Г, 357Д		13 781,4	18227,051
	- в здании 313, пом. 12		1 429,2	512,3
	ИТОГО		15 210,6	18739,351

7	Источники в закрытом виде, находящиеся в работе в подразделениях предприятия	шт.	55	59
	Суммарная активность	ГБк	634,98	823,868
8	Источники в открытом виде, находящиеся в работе в подразделениях предприятия	шт.	352	352
	Суммарная активность	ГБк	224,61	224,632

Источник: Институт ядерной физики Министерства энергетики Республики Казахстан

В течение 2024 года радиационных аварий с ущербом для здоровья человека на территории республики не зарегистрировано.

Данные по радиационному мониторингу водных ресурсов и трансграничных рек приведены в разделе «Водные ресурсы».

Радиационная обстановка в остается на протяжении ряда лет стабильной. На территории области отсутствуют объекты I и II категорий радиационной опасности, уранодобывающие и нефтедобывающие предприятия, а также радиационно-загрязненные территории.

По данным РГП «Казгидромет», наблюдения за уровнем гамма-излучения на местности осуществлялись ежедневно на 6 метеорологических станциях (Костанай, Карабалык, Карасу, Житикара, Караменды, Сарыколь) и на 4 автоматических постах наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха в гг.Костанай и Рудном.

Средние значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам области находились в пределах 0,00-0,32 мкЗв/ч. В среднем по области радиационный гамма-фон составил 0,11 мкЗв/ч и находился в допустимых пределах.

Среднесуточная плотность радиоактивных выпадений в приземном слое атмосферы на территории области колебалась в пределах 1,1-4,2 Бк/м². Средняя величина плотности выпадений по области составила 1,4 Бк/м², что не превышает предельно-допустимый уровень.

6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ.

6.1 Состояние и условия землепользования, земельный баланс территории, намечаемой для размещения объекта и прилегающих хозяйств в соответствии с видом собственности.

Участки изысканий расположен в Костанайской области, Карабалыкский район:

Площадка №1.

АПО комплекса очистных сооружений.

Село Карабалык южная часть.

Площадка №2.

АПО промбазы, контора.

Село Карабалык, ул. Придорожная 1.

Площадка №3.

КГУ «Надеждинская ОСШ отдела образования Карабалыкского района».

Село ло Надеждинка, ул.Первомайская 1.

Площадка №4.

КГУ «Бурлинская ОШ отдела образования Карабалыкского района».

Село Бурли, ул. Школьная 2.

Площадка №5.

КГУ «Станционная ОШ отдела образования Карабалыкского района».

клуб на 400 мест, стадион, ФАП.

Село Станционное, ул. Пионерская 1.

Площадка №6.

КГУ «Смирновская ОШ отдела образования Карабалыкского района».

Село Смирновка, ул. Целинная 1.

Площадка №7.

КГУ «Ново-Троицкая ОШ отдела образования Карабалыкского района».

Село Новотроицкое, ул. Мектеп строение 5.

Площадка №8.

АПО Ново-Троицкого здания акимата , ДК, гаражи.

Село Новотроицкое, ул. Мошкова стр.5.

Земельный участок находится в частной собственности.

Целевое назначение участков для обслуживания зданий школ

Вокруг участка проходят трассы инженерных коммуникаций: водопровода, тепло и электроснабжения.

Площадь изысканий в геоморфологическом отношении относится к западной части Северо-Тургайской (Кустанайской) равнины. Структурой меньшего порядка является долина р. Тобол. Проектируемый объект находится в пределах верхней части левого бортового склона реки.

Поверхность участка полого-наклонная. Уклон поверхности на юго-восток в сторону р. Тобол. Перепад высот в пределах площади размещения фабрики до 5,5

м. Естественный рельеф местами нарушен. Имеются искусственные валы и выемки от ранее существовавших сооружений, впоследствии демонтируемых.

Воздействие на земельные ресурсы предусматриваются незначительные.

6.2. Характеристика современного состояния почвенного покрова в зоне воздействия планируемого объекта.

Почвенный покров подчинен широтной зональности в связи с постепенным усилением засушливости с севера на юг. Выделяются следующие почвенные зоны: зона черноземов с подзонами обыкновенных и южных черноземов, зона каштановых почв с подзонами темно-каштановых, каштановых и светло-каштановых почв и подзона бурых пустынных почв.

По рельефу район приурочен к двум географическим регионам: Зауральскому плато и юго-западной окраине Западно-Сибирской низменности - Кустанайской равнине. Эта равнина развита главным образом на континентальных песчано-глинистых осадках среднего олигоцена. Четвертичные образования здесь представлены элювиальными супесями на равнинных участках и песками материалом делювиального происхождения на склонах эрозионных останков. В целом рельеф равнинный, осложненный неглубокими плоскими озерными впадинами. Участки недр расположены в зоне теплых, сухих степей. Почвы темно-каштановые глинистые, суглинистые и супесчаные, карбонатные, часто солонцеватые. Растительность степная, травянистая: полынь, типчак, ковыль в логах и балках, мелкий кустарник.

В геологическом строении района работ принимают участие отложения от четвертичного до палеогенового возраста.

Условно площадь изысканий разделена на три площадки, различных по высотным отметкам, геологическому строению и гидрогеологическим условиям:

1. Современные отложения-QIV. Представлены насыпным грунтом.
2. Среднечетвертичные-современные элювиально-делювиальные отложения- e- d QII-IV.

Литологический состав пород-суглинки светло-коричневые, карбонатизированные, от твердой до тугопластичной консистенции, с прослоями и линзами супеси, песка разнородного. Мощность суглинков 5,0 – 5,2 м.

3. Верхнепалеогеновые отложения кустанайской свиты-N₂ ks.

Представлены песками кварцевыми, средней крупности, с включениями песка мелкого и пылеватого, средней плотности, обводненными.

6.3. Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров.

Почвы являются достаточно консервативной средой, собирающей в себя многочисленные загрязнители и теряющей от этого свои свойства. По сравнению с атмосферой или поверхностными водами почва – самая малоподвижная среда, миграция загрязняющих веществ в которой происходит относительно медленно.

Загрязнение почвенного покрова происходит в основном за счет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ и последующего их осаждения под влиянием

силы тяжести, влажности или атмосферных осадков.

При реализации намечаемой деятельности предусматриваются выбросы газообразных составляющих выхлопных газов техники и оборудования (в практическом отображении малозначительно влияют на уровень загрязнения почв) а также - пыли, которая для почв не является загрязняющим веществом и, соответственно, её содержание и накопление в почвах не нормируется.

При оценке ожидаемого воздействия на почвенный покров в части химического загрязнения прогнозируется, что при реализации проектных решений загрязнение почв загрязняющими веществами не вызовет существенных изменений физико-химических свойств почв и направленности почвообразовательных процессов; почва сохраняет свои основные природные свойства.

При реализации намечаемой деятельности не прогнозируется сколько-либо значительное изменение существующего уровня загрязнения почвенного покрова.

Общее воздействие намечаемой деятельности на почвенный покров и земельные ресурсы оценивается как допустимое.

6.4. Планируемые мероприятия и проектные решения в зоне воздействия по снятию, транспортировке и хранению плодородного слоя почвы

Мероприятия по охране почвенного слоя в процессе реализации намечаемой деятельности включают работы:

реализация мер по организованному сбору образующихся отходов, исключающих возможность засорения земель;

Организация мониторинга почв при реализации проектных решений не предусматривается.

6.5. Организация экологического мониторинга почв.

Организация мониторинга почв при реализации проектных решений не предусматривается в связи с определением как 3 категория объекта.

7. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ.

7.1. Современное состояние растительного покрова в зоне воздействия объекта.

Территория объекта находится в зоне, подвергнутой антропогенному воздействию. Территория расположения предприятия характеризуется типичным для этого района растительным покровом, редких и исчезающих видов растений в зоне действия предприятия не обнаружено. Вокруг и на территории предприятия в результате техногенного воздействия, естественный растительный покров заменен сорно- рудеральным типом растительности. Основными факторами, вызвавшими подобные изменения, является хозяйственная деятельность людей.

Осуществление процессов оказывает влияние на ОС только в пределах земельного отвода, вызывая замену естественных растительных сообществ на сорно- рудеральные. Захламление стройплощадки и прилегающей территории исключено, т.к. на объекте организованы специально оборудованные места (установлены контейнеры, площадки) для сбора мусора и отходов производства. Вывоз отходов производится регулярно на полигон ТБО. На прилегающей территории производится регулярная санитарная очистка. Таким образом, засорение территории не может оказывать негативное воздействие на растительность в зоне действия предприятия.

На прилегающей территории видов растений, занесенные в Красную книгу, не зарегистрированы.

Территория участка не служит экологической нишей для эндемичных и редких видов растений и животных. На прилегающей территории отсутствуют особо охраняемые природные территории, исторические и археологические памятники.

Ожидаемые изменения в растительном покрове

Факторы воздействия на растительность.

Воздействие на растительный покров может быть связано с рядом прямых и косвенных факторов, включая:

1. Механические повреждения;
2. Пожары в результате аварийных ситуаций;
3. Загрязнение и засорение;
4. Изменение физических свойств почв;
5. Изменение уровня подземных вод;
6. Изменение содержания питательных веществ.

Деятельность объекта не связана с нарушением растительных сообществ. Осуществление деятельности оказывает влияние на окружающую среду только в пределах земельного отвода, вызывая замену естественных растительных сообществ на сорно-рудеральные. Захламление прилегающей территории исключено, т.к. на объекте организованы специально оборудованные места (установлены контейнеры, площадки) для сбора мусора и отходов производства. Вывоз отходов производится регулярно на полигон ТБО. На прилегающей территории производится регулярная санитарная очистка. Таким образом,

засорение территории не может оказывать негативное воздействие на растительность в зоне действия предприятия.

Приведены характеристики ботанико-географических районов Костанайской области. В результате изучения семейственного спектра флоры области выявлено, что 10 ведущих семейств охватывают 60,8% всей флоры, а 14 ведущих семейств включают 72,2% всех видов флоры. В целом флора области находится под влиянием южных флор. Большое число одновидовых семейств характеризует изучаемую флору как развивающуюся в крайних условиях существования. Структура родового спектра флоры Костанайской области в составе ее ботанико-географических районов подтверждает данные семейственного спектра.

Флористический состав дерновинно-злаковых степей Костанайской области насчитывает 457 видов растений, которые относятся к 48 семействам и 224 родам.

Среди семейств на первом месте Asteraceae — 80 видов (17,5%). Географический анализ показывает преобладание голарктического типа ареала — 160 видов (35%). На втором месте виды европейского типа ареала — 118 видов (25,8%). Представители древнесредиземноморского типа ареала располагаются на третьем месте — 106 видов (23,2%). Туранский тип ареала включает 31 вид (6,8%). Основные виды степной растительности Казахстана:

Ковыль с метельчатыми соцветиями — самый распространенный.

Типчак — одно из лучших пастбищных растений.

Биюргун — полукустарник, растущий в солончаках.

Ферула, у которой ценится млечный сок, его используют для приготовления пряностей.

Также в степях растут кустарники, самый известный из них — саксаул. Встречаются в степях небольшие тополя — туранга, которые приспособились к условиям засушливого климата.

7.2. Рекомендации по сохранению растительных сообществ, улучшению их состояния, сохранению и воспроизводству флоры

Для предотвращения последствий при проведении деятельности предприятия и уничтожения растительности необходимо выполнение комплекса мероприятий по охране растительности:

- Не допускать расширения дорожного полотна;
- Строго соблюдать технологию ведения работ;
- соблюдать правила по технике безопасности.

7.3. Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизации, смягчению, оценка потерь биоразнообразия и мероприятия по их компенсации, а также по мониторингу проведения этих мероприятий и их эффективности

Планировочная организация СЗЗ имеет целью основную задачу — защиты воздушной среды населенных пунктов от промышленных загрязнений, что осуществляется путем озеленения зон газоустойчивыми древесно-кустарниковыми

насаждениями, конструкцией защитных посадок.

Растения, используемые для озеленения СЗЗ объектов II и III классов опасности, должны быть эффективными в санитарном отношении и достаточно устойчивыми к загрязнению атмосферы и почв промышленными выбросами – не менее 50 % площади.

При подборе растений для озеленения СЗЗ руководствуются следующими материалами:

- географическая зона применения ассортимента деревьев и кустарников; ассортимент деревьев для озеленения санитарно-защитной зоны промышленных предприятий;

Согласно номенклатуре объектов и планировочных элементов, допускается к размещению на территории санитарно-защитной зоны 300 м следующих объектов: древесно-кустарниковые насаждения, газоны, цветники. Растения, используемые для озеленения санитарно-защитных зон, должны быть эффективными в санитарном отношении и достаточно устойчивыми к загрязнению атмосферы и почв промышленными выбросами.

При проектировании озеленения санитарно-защитных зон следует отдавать предпочтение созданию смешанных древесно-кустарниковых насаждений, обладающих большей биологической устойчивостью и более высокими декоративными достоинствами по сравнению с однородными посадками. При этом не менее 50% общего числа высаживаемых деревьев должна занимать главная древесная порода, обладающая наибольшей санитарно-гигиенической эффективностью, жизнеспособностью в данных почвенно-климатических условиях и устойчивостью по отношению к выбросам данного промпредприятия. Остальные древесные породы являются дополнительными, способствующими лучшему росту главной породы. Менее устойчивые породы,

но дающие большой эффект в очистке воздуха, как древесные, так и кустарниковые, размещаются внутри массива под прикрытием опушечных посадок.

Для опушечных насаждений подбираются наиболее устойчивые породы деревьев и кустарников. Опушечным насаждениям, обращенным к селитебной территории, промышленным предприятиям, административным зданиям, дорогам следует придавать более живописный характер путем создания сложных по контуру групп, посадок солитеров, использования высокодекоративных растений, контрастных сочетаний и других композиционных приемов.

Поскольку СЗЗ расположена большей части внутри границ проектируемого участка, рационально производить высадку деревьев на границе участка. Внутреннюю границу участка по доминирующему направлению ветра согласно розе ветров планируем озеленить березой, также границы СЗЗ с подветренной стороны рекомендуется оформление в виде низкорослых деревьев или кустарников однорядковых (смородина альпийская). Также рекомендуется благоустройство пункта цветочными клумбами (Цветник).

Мероприятия по доведению степени озеленения до нормативных:

1. Посадка деревьев и кустарников: выбор подходящих растений в зависимости от климатических условий.

2. Защита, сохранение восстановление и рациональное использование биологических ресурсов: уход за существующими зелеными насаждениями в целях поддержания озеленения площади СЗЗ.
3. Уборка территории. Ликвидация несанкционированных свалок на расстоянии СЗЗ. Предотвращение разливов нефтепродуктов
4. Водные объекты: пруды, фонтаны и искусственные водоемы.

8. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЖИВОТНЫЙ МИР.

8.1. Исходное состояние водной и наземной фауны.

8.2. Наличие редких, исчезающих и занесенных в Красную книгу видов животных.

Объект находится в зоне, подвергнутой антропогенному воздействию. Территория объекта определяется как урбанофаия – сложившийся в условиях села ареал обитания животных и птиц. Животный мир представлен в основном домашними и бездомными животными – кошками и собаками, а также сельскими обитателями - воробей, ворон, галка, сорока.

Возможным последствием размножения крыс и мышей может стать накопление бытового мусора в контейнерах.

Редко встречающаяся, занесенная в красную книгу растительность на исследуемом участке не зарегистрирована.

Редких, эндемичных видов животных на участке нет. Мест размножения, питания и отстоя животных, путей их миграции в районе проектируемого участка не отмечено.

Воздействие на флору и фауну ожидается незначительным. В результате деятельности не будет оказано существенного влияния на ландшафт и природные комплексы.

На участке объекта нет особоохраняемых территорий (памятников природы, природных госзаказников и т. д.), памятников архитектуры и исторических памятников.

В качестве мероприятий с целью охраны животного и растительного мира, а также поддержания благополучной санитарно-эпидемиологической обстановки в районе проведения работ, предусмотрен ежедневный вывоз бытового мусора на полигон ТБО, строгое соблюдение организации работ в пределах земельного отвода.

Воздействие на растительный и животный мир намечаемой хозяйственной деятельности ожидается минимальное, допустимое, находящееся в пределах установленных экологических нормативов, без ущерба естественному воспроизводству видов и не приводящее к неблагоприятным последствиям для сложившихся природных экосистем.

8.3. Характеристика воздействия объекта на видовой состав, численность, генофонд, среду обитания, условия размножения, путей миграции и места концентрации животных в процессе эксплуатации, оценка адаптивности видов.

Животный мир района размещения промплощадок предприятия представлен в основном колониальными млекопитающими - грызунами, обитающими в норах, такими как домовая и полевая мыши, серая крыса. Деятельность объекта, условия производства приводят, как показывает практика, к увеличению количества

грызунов, являющихся потенциальной угрозой здоровью разводимых животных и обслуживающего персонала. Вследствие этого, на объекте предпринимаются меры по сокращению численности грызунов, для чего привлекаются специалисты ветеринарной службы.

На естественные популяции диких животных деятельность предприятия влияния не оказывает, т.к. расположение объекта не связано с местами размножения, питания, отстоя животных и путями их миграции, редких, эндемичных видов млекопитающих и птиц на участке не зарегистрировано.

8.4. Мероприятия по сохранению и восстановлению целостности естественных сообществ видового многообразия животного мира.

Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизации, смягчению, оценка потерь биоразнообразия и мероприятия по их компенсации, мониторинг проведения этих мероприятий и их эффективности.

Воздействие запланированных работ на животный мир можно будет значительно снизить, если соблюдать следующие требования:

-инструктаж персонала о недопустимости бесцельного уничтожения пресмыкающихся;

- запрещение кормления и приманки животных;
- строгое соблюдение технологии ведения работ;
- избегание уничтожения гнезд и нор;
- запрещение внедорожного перемещения автотранспорта;
- запретить несанкционированную охоту, разорение птичьих гнезд и т.д.;
- участие в проведении профилактических и противоэпидемических мероприятий, включая прививки, по планам территориальной СЭС.

9. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЛАНДШАФТЫ.

В непосредственной близости от проектируемого объекта особо охраняемые участки и ценные природные комплексы отсутствуют. Растительность и деревья вблизи от участка объекта находятся в удовлетворительном состоянии, в связи с чем воздействие на ландшафт будет иметь незначительный характер. Эксплуатация проектируемых объектов не связаны с перепланировкой поверхности и изменением существующего рельефа. Планируемые работы не влияют на сложившуюся геохимическую обстановку территории и не являются источником химического загрязнения ландшафтов. Отходы производства и потребления не загрязняют территорию т.к. они складываются в специальных контейнерах и вывозятся по завершению работ.

10.ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОЦИАЛЬНОЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ.

10.1. Современные социально-экономические условия жизни местного населения, характеристика его трудовой деятельности.

10.2. Влияние намечаемого объекта на регионально-территориальное природопользование.

Реализация проекта позволит обеспечить благоприятные условия для нормального функционирования производственных объектов сельской местности. Эксплуатация объектов способствует занятости местного населения, пополнению местного бюджета.

10.3. Прогноз изменений социально-экономических условий жизни местного населения при реализации проектных решений объекта (при нормальных условиях эксплуатации объекта и возможных аварийных ситуациях).

Проведение работ не окажет негативного воздействия на условия проживания населения.

Реализация проекта может потенциально оказать положительное, воздействие на социально-экономические условия жизни местного населения.

Создание новых рабочих мест и увеличение личных доходов граждан будут

сопровождаться мерами по повышению благосостояния и улучшению условий проживания населения, что следует отнести к прямому положительному воздействию. Кроме того, как показывает опыт реализации подобных проектов, создание одного рабочего места на основном производстве обычно сопровождается созданием нескольких рабочих мест в сфере обслуживания.

Создание рабочих мест позволит привлекать на работу местное население, что повлияет на благосостояние города. Рост доходов позволит повысить возможности персонала и местного населения, занятого в проектируемых работах, по самостоятельному улучшению условий жизни, поднять инициативу и творческий потенциал. За счет роста доходов повысится их покупательская способность, соответственно улучшится состояние здоровья людей.

Таким образом, воздействие на социально-экономические условия территории имеет положительные последствия.

10.4. Предложения по регулированию социальных отношений в процессе намечаемой хозяйственной деятельности

Регулирование социальных отношений в процессе реализации намечаемой хозяйственной деятельности предусматривается в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

Условия регионально-территориального природопользования при реализации проектных решений изменятся незначительно и соответствуют принятым направлениям внутренней политики Республики Казахстан, направленной на устойчивое развитие и экономический рост, основанный на росте производства.

Регулирование социальных отношений в процессе намечаемой деятельности это взаимодействие с заинтересованными сторонами по всем социальным и природоохранным аспектам деятельности предприятия.

Взаимодействие с заинтересованными сторонами – это общее определение, под которое попадает целый спектр мер и мероприятий, осуществляемых на протяжении всего периода реализации проекта:

- выявление и изучение заинтересованных сторон;
- консультации с заинтересованными сторонами;
- переговоры;
- процедуры урегулирования конфликтов;
- отчетность перед заинтересованными сторонами.

При реализации проекта в регионе может возникнуть обострение социальных отношений. Основными причинами могут быть:

- конкуренция за рабочие места; - диспропорции в оплате труда в разных отраслях;
- внутренняя миграция на территорию осуществления проектных решений, с целью получения работы или для предоставления своих услуг и товаров;
- преобладающее привлечение к работе приезжих квалифицированных специалистов;

- несоответствие квалификации местного населения требованиям подрядных компаний к персоналу;
- опасение ухудшения экологической обстановки и качества окружающей среды в результате планируемых работ.

Отдельные негативные моменты в социальных отношениях будут полностью компенсированы теми выгодами экономического и социального плана, которые в случае реализации проекта очевидны.

Повышение уровня жизни вследствие увеличения доходов неизбежно скажется на демографической ситуации. Наличие стабильной, относительно высокооплачиваемой работы, не будет способствовать оттоку местного населения, а наоборот может послужить причиной увеличения интенсивности миграции привлекаемых к работам не местных работников.

10.5. Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности.

10.6. Ценность природных комплексов.

Рассматриваемая территория проектируемых работ находится вне зон с особым природоохранным статусом, на ней отсутствуют зарегистрированные исторические памятники или объекты, нуждающиеся в специальной охране.

Учитывая значительную удаленность рассматриваемой территории от особо охраняемых природных территорий (заповедники, заказники, памятники природы), планируемая деятельность не окажет никакого влияния на зоны и территории с особым природоохранным статусом.

10.7. Комплексная оценка последствий воздействия на окружающую среду при нормальном (без аварий) режиме эксплуатации объекта

Воздействие намечаемой деятельности на здоровье человека, растительный и животный мир оценивается как незначительное (не превышающее санитарных норм и не вызывающее необратимых последствий).

Исходя из анализа принятых технических решений и сложившейся природно-экологической ситуации, уровень интегрального воздействия на все компоненты природной среды оценивается как низкий. Ожидаются незначительные по своему уровню положительные интегральные воздействия на компоненты социально-экономической среды. Намечаемая деятельность окажет преимущественно положительное влияние на социально-экономические условия жизни населения района

10.8. Вероятность аварийных ситуаций (с учетом технического уровня объекта и наличия опасных природных явлений), определяются источники, виды аварийных ситуаций, их повторяемость, зона воздействия.

Экологическая безопасность хозяйственной деятельности предприятия определяется как совокупность уровней природоохранной обеспеченности технологических процессов при нормальном режиме эксплуатации и при

возникновении аварийных ситуаций.

Главная задача в соблюдении безопасности работ заключается в предупреждении возникновения рисков с проявлением критических ошибок и снижения вероятности ошибок при ведении работ намечаемой деятельности.

Потенциальные опасности, связанные с риском проведения работ, могут возникнуть в результате воздействия, как природных факторов, так и антропогенных.

Под природными факторами понимаются разрушительные явления, вызванные природно-климатическими причинами, которые не контролируются человеком. При чрезвычайной ситуации природного характера возникает опасность для жизнедеятельности человека и оборудования.

К природным факторам относятся:

- землетрясения;
- ураганные ветры;
- повышенные атмосферные осадки.

В результате чрезвычайной ситуации природного характера могут произойти частичные повреждения работающей техники и оборудования.

Согласно географическому расположению объекта ликвидации, климатическим условиям региона и геологической характеристике района участка вероятность возникновения чрезвычайной ситуации природного характера незначительна, при наступлении таковой характер воздействия незначительный.

Под антропогенными факторами понимаются быстрые разрушительные изменения окружающей среды, обусловленные деятельностью человека.

Вероятность возникновения аварийных ситуаций при нормальном режиме работы исключается. Как правило, аварийные ситуации возникают вследствие нарушения регламента работы оборудования или норм его эксплуатации. Возможные техногенные аварии при проведении оценочных работ – это аварийные ситуации с автотранспортной техникой.

В целях предотвращения возникновения аварийных ситуаций (пожара) техническим персоналом должен осуществляться постоянный контроль режима эксплуатации применяемого оборудования.

Организация должна реагировать на реально возникшие чрезвычайные ситуации и аварии и предотвращать или смягчать связанные с ними неблагоприятные воздействия на окружающую среду. Предприятие должно периодически анализировать и, при необходимости, пересматривать свои процедуры по подготовленности к чрезвычайным ситуациям и реагированию на них, особенно после имевших место (случившихся) аварий или чрезвычайных ситуаций. Организация также должна, где это возможно, периодически проводить тестирование (испытание) таких процедур.

В целях предотвращения возникновения аварийных ситуаций обслуживающим персоналом осуществляется постоянный контроль за режимом работы используемого оборудования (спецтехники).

Производство всех видов работ выполняется в строгом соответствии с проектной документацией и действующими нормами и правилами по технике безопасности.

- С целью уменьшения риска аварий предусмотрены следующие мероприятия:
- обучение персонала безопасным приемам труда;
 - ежеквартальный инструктаж персонала по профессиям;
 - ежегодное обучение персонала на курсах переподготовки;
 - периодическое обучение и инструктаж рабочих и ИТР правилам пользования первичными средствами пожаротушения;
 - производство работ в строгом соответствии с техническими решениями Проекта.

10.9. Прогноз последствий аварийных ситуаций на окружающую среду и население.

Основные причины возникновения аварийных ситуаций можно классифицировать по следующим категориям:

- технологические отказы, обусловленные нарушением норм технологического режима производства или отдельных технологических процессов;
- механические отказы, вызванные частичным или полным разрушением или износом технологического оборудования или его деталей;
- организационно-технические отказы, обусловленные прекращением подачи сырья, электроэнергии, ошибками персонала и т.д;
- чрезвычайные события, обусловленные пожарами, взрывами, в тч, на соседних объектах;
- стихийные, вызванные стихийными природными бедствиями – землетрясения, грозы, пыльные бури и т.д.

Оценка риска аварийных ситуаций

Вероятность возникновения аварийных ситуаций на каждом конкретном объекте зависит от множества факторов, обусловленных геологическими, климатическими, техническими и другими особенностями. Количественная оценка вероятности возникновения аварийной ситуации возможна только при наличии достаточно полной репрезентативной статистической информационной базы данных, учитывающей специфику эксплуатации объекта, однако частота возникновения аварийных ситуаций подчиняется общим закономерностям, вероятность реализации которых может быть выражена по аналогии с произошедшими событиями в системе экспертных оценок.

Последствия природных и антропогенных опасностей при осуществлении производственной деятельности:

1. Неблагоприятные метеоусловия – возможность повреждения помещений и оборудования – вероятность низкая, т.к. на предприятии налажена система технического регламента оборудования и предупреждающих действий в случае отказа техники.
2. Воздействие электрического тока – поражение током, несчастные случаи – вероятность низкая-обеспечено обучение персонала правилам техники безопасности и действиям в чрезвычайных обстоятельствах.

3. Воздействие машин и технологического оборудования – получение травм в результате столкновения с движущимися частями и элементами оборудования – вероятность низкая – организовано строгое соблюдение правил техники безопасности, своевременное устранение технических неполадок.

4. Возникновение пожароопасной ситуации – возникновение пожара – вероятность низкая – налажена система контроля, управления и эксплуатации оборудования, налажена система обучения и инструктажа обслуживающего персонала.

5. Аварийные сбросы - сверхнормативный сброс производственных стоков на рельеф местности, разлив хоз-бытовых сточных вод на рельеф - вероятность низкая - на предприятии нет системы водоотведения в поверхностные водоемы и на рельеф местности.

6. Загрязнение ОС отходами производства и бытовыми отходами – вероятность низка – для временного хранения отходов предусмотрены специальные контейнера, установленные в местах накопления отходов, организован регулярный вывоз отходов на полигон ТБО.

Технология предприятия не окажет негативного воздействия на атмосферный воздух, водные ресурсы, геолого-геоморфологические и почвенные ресурсы района. Планируемые работы не принесут качественного изменения флоре и фауне в районе размещения объекта.

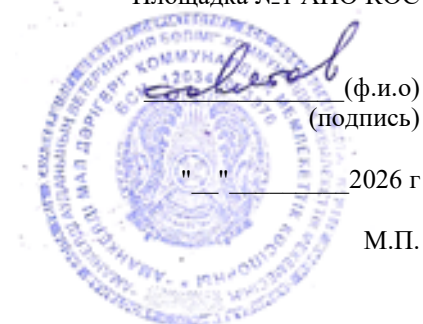
10.10. Рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий.

В целях предотвращения возникновения аварийных ситуаций обслуживающим персоналом осуществляется постоянный контроль за режимом работы используемого оборудования. Производство всех видов работ выполняется в строгом соответствии с проектной документацией и действующими нормами и правилами по технике безопасности.

С целью уменьшения риска аварий предусмотрены следующие мероприятия: - обучение персонала безопасным приемам труда;

- ежеквартальный инструктаж персонала по профессиям;
- ежегодное обучение персонала на курсах переподготовки;
- периодическое обучение и инструктаж рабочих и ИТР правилам пользования первичными средствами пожаротушения;
- производство работ в строгом соответствии с техническими решениями Проекта.

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель предприятия
Площадка №1 АПО КОС



БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

1. Источники выделения загрязняющих веществ на 2026 год

п. Карабалык, Площадка №1 АПО КОС

Наименование производства номер цеха, участка и т.д.	Номер источ- ника загряз- нения атм-ры	Номер источ- ника выде- ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код ЗВ (ПДК или ОБУВ)	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделен, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(001) АПО	0001	0001 01	АПО котел марки КВУ титан	Теплоэнергия	48	8640	Азота (IV) диоксид (4)	0301 (	0.2813
							Сера диоксид (526)	0.2)	
							Углерод оксид (594)	0330 (*	1.197
							Взвешенные вещества	*0.125)	
(002) Площадка угля	6001	6001 02	Площадка угля	Уголь	24	8760	Взвешенные вещества	0337 (	6.54
							Взвешенные вещества	5)	
(003) Площадка зола	6002	6002 03	Площадка золы	Зола	24	8760	Взвешенные вещества	2902 (	15.0678
							Взвешенные вещества	0.5)	
							Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	2902 (	0.000049
								0.3)	0.1944

1. Источники выделения загрязняющих веществ
на 2026 год

п. Карабалык, Площадка №1 АПО КОС

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							месторождений) (503)		
Примечание: В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 8 указывается "*" - для значения ОБУВ, "***" - для ПДКс.с.									

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

п. Карабалык, Площадка №1 АПО КОС

№ ИЗА	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовойдушной смеси на выходе источника загрязнения			Код ЗВ (ПДК,ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, разм.сечен устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Темпе- ратура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
Производство:001 - АПО									
0001	12	0.4	6	0.753984	110	0301 (0.2) 0330 (**0.125) 0337 (5) 2902 (0.5)	Азота (IV) диоксид (4) Сера диоксид (526) Углерод оксид (594) Взвешенные вещества	0.015 0.0638 0.3488 0.8037	0.2813 1.197 6.54 15.0678
Производство:002 - Площадка угля									
6001					20	2902 (0.5)	Взвешенные вещества	0.0036	0.000049
Производство:003 - Площадка золы									
6002					20	2908 (0.3)	Пыль неорганическая: 70-20% двуокси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.119	0.1944

						кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)		
Примечание: В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 7 указывается "*" - для значения ОБУВ, "***" - для ПДКс.с.								

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация в целом по предприятию, т/год на 2026 год

п. Карабалык, Площадка №1 АПО КОС

Код заг- ряз- няющ веще- ства	На и м е н о в а н и е загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источников выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасыва- ется без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них ути- лизовано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
В С Е Г О :		23.280549	23.280549					23.280549
в том числе:								
Т в е р д ы е		15.262249	15.262249					15.262249
из них:								
2902	Взвешенные вещества	15.067849	15.067849					15.067849
2908	Пыль неорганическая: 70-20% диоксида кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.1944	0.1944					0.1944
Газообразные, жидкие		8.0183	8.0183					8.0183
из них:								
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2813	0.2813					0.2813
0330	Сера диоксид (526)	1.197	1.197					1.197
0337	Углерод оксид (594)	6.54	6.54					6.54

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

1. Источники выделения загрязняющих веществ на 2026 год

п. Карабалык, Площадка №2 Слесарная мастерская пробазы контора

	Номер	Номер	Наименование		Время работы		Количество
--	-------	-------	--------------	--	--------------	--	------------

Наименование производства номер цеха, участка и т.д.	источ- ника загряз- нения атм-ры	источ- ника выде- ления	источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код ЗВ (ПДК или ОБУВ)	загрязняющего вещества, отходящего от источника выделен, т/год
					в сутки	за год			
A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(001) Стоянка автотранспорта	6001	6001 02	Стоянка автотранспорта	Автотранспор т	1	350	Азота (IV) диоксид (4)	0301 (	0.0091
							Углерод (593)	0.2)	0.0005
							Углерод оксид (594)	0.15)	0.0646
							Углеводороды	0337 (	0.0096
(002) Слесарный участок	6002	6002 02	Сварочный трансформатор, токарный, сверлильный станок, газосварка	Металлоизделий я	8	800	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)	0401 (	0.00204
							Марганец и его соединения / в пересчете на марганца (	1)	0.00016
							IV) оксид/ (332)	0123 (*	0.0074
							Азота (IV) диоксид (4)	0143 (	0.0011
							Взвешенные вещества	0.01)	0.0027
							Пыль абразивная (1046*)	0301 (	0.04)
Примечание: В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 8 указывается "*" - для значения ОБУВ, "***" - для ПДКс.с.									

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация в целом по предприятию, т/год на 2026 год

п. Карабалык, Площадка №2 Слесарная мастерская пробазы контора

Код заг- ряз- няющ веще- ства	На и м е н о в а н и е загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источников выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасыва- ется без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них ути- лизовано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
В С Е Г О :		36.805978	36.805978					36.805978
	в том числе:							
Т в е р д ы е		23.999278	23.999278					23.999278

0123	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)	0.00204	0.00204					0.00204
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)	0.00016	0.00016					0.00016
0328	Углерод (593)	0.0005	0.0005					0.0005
2902	Взвешенные вещества	0,001878	0,001878					0,001878
2930	Пыль абразивная (1046*)	0.0027	0.0027					0.0027
Газообразные, жидкие		12.8067	12.8067					12.8067
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0,0165	0,0165					0,0165
0337	Углерод оксид (594)	0,0646	0,0646					0,0646

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация
в целом по предприятию, т/год
на 2026 год

п. Карабалык, Площадка №2 Слесарная мастерская пробазы контора

1	2	3	4	5	6	7	8	9
0401	Углеводороды	0.0096	0.0096					0.0096

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

п. Карабалык, Площадка №2 Слесарная мастерская пробазы контора

№ ИЗА	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовойдушной смеси на выходе источника загрязнения			Код ЗВ (ПДК,ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, разм.сечен устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Темпе- ратура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7a	8	9
							Производство:004 - Стоянка автотранспорта		
6001					20	0301 (0.2) 0328 (0.15) 0337 (5)	Азота (IV) диоксид (4) Углерод (593) Углерод оксид (594)	0.003 0.00027 0.0283	0.0091 0.0005 0.0646

					0401 (1)	Углеводороды	0.0031	0.0096
					Производство:005 - Слесарный участок			
6002				20	0123 (**0.04)	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)	0.00283	0.00204
					0143 (0.01)	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)	0.00022	0.00016
					0301 (0.2)	Азота (IV) диоксид (4)	0.0103	0.0074
					2902 (0.5)	Взвешенные вещества	0.0015	0.0011
					2930 (*0.04)	Пыль абразивная (1046*)	0.0038	0.0027
Примечание: В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 7 указывается "*" - для значения ОБУВ, "***" - для ПДКс.с.								

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

1. Источники выделения загрязняющих веществ на 2026 год

п. Надеждинка, Площадка №3 АПО школы

Наименование производства номер цеха, участка и т.д.	Номер источ- ника загряз- нения атм-ры	Номер источ- ника выде- ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код ЗВ (ПДК или ОБУВ)	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделен, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(001) АПО	0001	0001 01	АПО марка котла КВР-3,5	Теплоэнергия	48	8640	Азота (IV) диоксид (4)	0301 (0.2)	0.4813
							Сера диоксид (526)	0330 (*0.125)	1.8207
							Углерод оксид (594)	0337 (5)	9.9477
							Взвешенные вещества	2902 (0.5)	22.9189
(002) Площадка угля	6001	6001 02	Площадка угля	Уголь	24	8760	Взвешенные вещества	2902 (0.5)	0.000075
(003) Площадка зола	6002	6002 03	Площадка золы	Зола	24	8760	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	2908 (0.3)	0.2001

							кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)		
Примечание: В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 8 указывается "*" - для значения ОБУВ, "***" - для ПДКс.с.									

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация в целом по предприятию, т/год на 2026 год

п. Надеждинка, Площадка №3 АПО школы

Код заг- ряз- няющ веще- ства	На и м е н о в а н и е загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источников выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасыва- ется без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них ути- лизовано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
В С Е Г О :		35.368775	35.368775					35.368775
	в том числе:							
Т в е р д ы е		23.119075	23.119075					23.119075
	из них:							
2902	Взвешенные вещества	22.918975	22.918975					22.918975
2908	Пыль неорганическая: 70-20% диоксида кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.2001	0.2001					0.2001
Газообразные, жидкие		12.2497	12.2497					12.2497
	из них:							
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.4813	0.4813					0.4813
0330	Сера диоксид (526)	1.8207	1.8207					1.8207
0337	Углерод оксид (594)	9.9477	9.9477					9.9477

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха на 2026 год

п. Надеждинка, Площадка №3 АПО школы

	Параметры	Параметры газовой воздушной смеси			Количество загрязняющих
--	-----------	-----------------------------------	--	--	-------------------------

№ ИЗА	источн.загрязнен.		на выходе источника загрязнения			Код ЗВ (ПДК,ОБУВ)	Наименование ЗВ	веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, разм.сечен устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Темпе- ратура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						Производство:001 - АПО			
0001	12	0.4	6	0.753984	110	0301 (0.2) 0330 (**0.125) 0337 (5) 2902 (0.5)	Азота (IV) диоксид (4) Сера диоксид (526) Углерод оксид (594) Взвешенные вещества	0.0257 0.0971 0.5306 1.2224	0.4813 1.8207 9.9477 22.9189
						Производство:002 - Площадка угля			
6001					20	2902 (0.5)	Взвешенные вещества	0.0036	0.000075
						Производство:003 - Площадка золы			
6002					20	2908 (0.3)	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.119	0.2001
Примечание: В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 7 указывается "*" - для значения ОБУВ, "***" - для ПДКс.с.									

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

1. Источники выделения загрязняющих веществ на 2026 год

п. Бурли, Площадка №4 АПО школы

Наименование производства номер цеха,	Номер источ- ника загряз	Номер источ- ника выде-	Наименование источника выделения загрязняющих	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час	Наименование загрязняющего вещества	Код ЗВ (ПДК или	Количество загрязняющего вещества, отходящего
---	-----------------------------------	----------------------------------	--	--	---	---	-----------------------	--

участка и т.д.	нения атм-ры	ления	веществ		в сутки	за год		ОБУВ)	от источника выделен,т/год
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(001) АПО	0001	0001 01	АПО марка котла КВР-6	Теплоэнергия	48	8640	Азота (IV) диоксид (4)	0301 (0.2)	0.9477
							Сера диоксид (526)	0330 (* *0.125)	3.5847
							Углерод оксид (594)	0337 (5)	19.5856
							Взвешенные вещества	2902 (0.5)	45.124
(002) Площадка угля	6001	6001 02	Площадка угля	Уголь	24	8760	Взвешенные вещества	2902 (0.5)	0.000147
(003) Площадка зола	6002	6002 03	Площадка золы	Зола	24	8760	Пыль неорганическая: 70-20% двуокси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	2908 (0.3)	0.2774

Примечание: В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 8 указывается "-" - для значения ОБУВ, "***" - для ПДКс.с.

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха на 2026 год

п. Бурли, Площадка №4 АПО школы

№ ИЗА	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовойздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код ЗВ (ПДК,ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, разм.сечен устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Темпе- ратура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7a	8	9
						Производство:001 - АПО			
0001	12	0.4	6	0.753984	110	0301 (0.2) 0330 (**0.	Азота (IV) диоксид (4) Сера диоксид (526)	0.1011 0.3824	0.9477 3.5847

					125) 0337 (5) 2902 (0.5)	Углерод оксид (594) Взвешенные вещества	2.0893 4.8135	19.5856 45.124
					Производство:002 - Площадка угля			
6001				20	2902 (0.5)	Взвешенные вещества	0.0072	0.000147
					Производство:003 - Площадка золы			
6002				20	2908 (0.3)	Пыль неорганическая: 70-20% двуокси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.074	0.2774
Примечание: В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 7 указывается "*" - для значения ОБУВ, "***" - для ПДКс.с.								

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация в целом по предприятию, т/год на 2026 год

п. Бурли, Площадка №4 АПО школы

Код за- ря- з- няющ веще- ства	На и м е н о в а н и е загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источников выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасыва- ется без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них ути- лизовано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
В С Е Г О :		69.519542	69.519542					69.519542
	в том числе:							
Т в е р д ы е		45.401542	45.401542					45.401542
	из них:							
2902	Взвешенные вещества	45.124142	45.124142					45.124142
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный	0.2774	0.2774					0.2774

	шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)							
Газообразные, жидкие		24.118	24.118					24.118
	из них:							
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.9477	0.9477					0.9477
0330	Сера диоксид (526)	3.5847	3.5847					3.5847
0337	Углерод оксид (594)	19.5856	19.5856					19.5856

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

1. Источники выделения загрязняющих веществ на 2026 год

п. Станционное, Площадка №5 АПО школы, клуба на 400 мест, стадион, ФАП.

Наименование производства номер цеха, участка и т.д.	Номер источ- ника загряз- нения атм-ры	Номер источ- ника выде- ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код ЗВ (ПДК или ОБУВ)	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделен, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(001) АПО	0001	0001 01	АПО котел марки КВР-3	Теплоэнергия	48	8640	Азота (IV) диоксид (4)	0301 (	0.6995
							Сера диоксид (526)	0.2)	
							Углерод оксид (594)	0330 (*	2.646
							Взвешенные вещества	*0.125)	
(002) Площадка угля	6001	6001 02	Площадка угля	Уголь	24	8760	Углерод оксид (594)	0337 (	14.4569
							Взвешенные вещества	5)	
(003) Площадка золы	6002	6002 03	Площадка золы	Зола	24	8760	Взвешенные вещества	2902 (	33.3077
							Пыль неорганическая: 70-20% двуокси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	2902 (	0.000109
								0.5)	
								2908 (	0.2688
								0.3)	

Примечание: В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 8 указывается "*" - для значения ОБУВ, "***" - для ПДКс.с.

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

п. Станционное, Площадка №5 АПО школы, клуба на 400 мест, стадион, ФАП.

№ ИЗА	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовойздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код ЗВ (ПДК,ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, разм.сечен устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Темпе- ратура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7a	8	9
						Производство:001 - АПО			
0001	12	0.4	6	0.753984	110	0301 (0.2) 0330 (**0. 125) 0337 (5) 2902 (0.5)	Азота (IV) диоксид (4) Сера диоксид (526) Углерод оксид (594) Взвешенные вещества	0.0373 0.1411 0.7711 1.7765	0.6995 2.646 14.4569 33.3077
						Производство:002 - Площадка угля			
6001					20	2902 (0.5)	Взвешенные вещества	0.0072	0.000109
						Производство:003 - Площадка золы			
6002					20	2908 (0.3)	Пыль неорганическая: 70-20% двуокси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.0498	0.2688
Примечание: В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 7 указывается "*" - для значения ОБУВ, "***" - для ПДКс.с.									

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация
в целом по предприятию, т/год

на 2026 год

п. Станционное, Площадка №5 АПО школы, клуба на 400 мест, стадион, ФАП.

Код заг- ряз- няющ веще- ства	На и м е н о в а н и е загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источников выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасыва- ется без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них ути- лизовано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
В С Е Г О :		51.379009	51.379009					51.379009
	в том числе:							
Т в е р д ы е		33.576609	33.576609					33.576609
	из них:							
2902	Взвешенные вещества	33.307809	33.307809					33.307809
2908	Пыль неорганическая: 70-20% диоксида кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.2688	0.2688					0.2688
Газообразные, жидкие		17.8024	17.8024					17.8024
	из них:							
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.6995	0.6995					0.6995
0330	Сера диоксид (526)	2.646	2.646					2.646
0337	Углерод оксид (594)	14.4569	14.4569					14.4569

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРЕ

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха

на 2026 год

п. Смирновка, Площадка №6 АПО школы

№ ИЗА	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовойздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код ЗВ (ПДК,ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, разм.сечен устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Темпе- ратура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7a	8	9

Производство:001 - АПО									
0001	12	0.4	6	0.753984	110	0301 (0.2) 0330 (**0.125) 0337 (5) 2902 (0.5)	Азота (IV) диоксид (4) Сера диоксид (526) Углерод оксид (594) Взвешенные вещества	0.0435 0.1647 0.8996 2.0726	0.8161 3.087 16.8664 38.859
Производство:002 - Площадка угля									
6001					20	2902 (0.5)	Взвешенные вещества	0.0072	0.000127
Производство:003 - Площадка золы									
6002					20	2908 (0.3)	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.2729	0.074
Примечание: В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 7 указывается "*" - для значения ОБУВ, "***" - для ПДКс.с.									

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация в целом по предприятию, т/год на 2026 год

п. Смирновка, Площадка №6 АПО школы

Код заг- ряз- няющ веще- ства	На и м е н о в а н и е загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источников выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасыва- ется без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них ути- лизовано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
В С Е Г О :		59.702627	59.702627					59.702627
	в том числе:							
Т в е р д ы е		38.933127	38.933127					38.933127
	из них:							
2902	Взвешенные вещества	38.859127	38.859127					38.859127

2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.074	0.074					0.074
Газообразные, жидкие		20.7695	20.7695					20.7695
	из них:							
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.8161	0.8161					0.8161
0330	Сера диоксид (526)	3.087	3.087					3.087
0337	Углерод оксид (594)	16.8664	16.8664					16.8664

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

1. Источники выделения загрязняющих веществ на 2026 год

п. Смирновка, Площадка №6 АПО школы

Наименование производства номер цеха, участка и т.д.	Номер источ- ника загряз- нения атм-ры	Номер источ- ника выде- ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код ЗВ (ПДК или ОБУВ)	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделен, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(001) АПО	0001	0001 01	АПО котел марки КВР-3	Теплоэнергия	48	8640	Азота (IV) диоксид (4)	0301 (	0.8161
							Сера диоксид (526)	0.2)	
							Углерод оксид (594)	0330 (*	3.087
							Взвешенные вещества	*0.125)	
(002) Площадка угля	6001	6001 02	Площадка угля	Уголь	24	8760	Взвешенные вещества	0337 (	16.8664
(003) Площадка зола	6002	6002 03	Площадка золы	Зола	24	8760	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	5)	
								2902 (	38.859
								0.5)	
								2902 (	0.000127
								0.5)	
								2908 (	0.074
								0.3)	

№ ИЗА	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовой воздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код ЗВ (ПДК,ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, разм.сечен устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Темпе- ратура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
0001	12	0.4	6	0.753984	110	Производство:001 - АПО 0301 (0.2) 0330 (**0.125) 0337 (5) 2902 (0.5)	Азота (IV) диоксид (4) Сера диоксид (526) Углерод оксид (594) Взвешенные вещества	0.0382 0.1445 0.7894 1.8188	0.7162 2.709 14.8011 34.1007
6001					20	Производство:002 - Площадка угля 2902 (0.5)	Взвешенные вещества	0.0072	0.000111
6002					20	Производство:003 - Площадка зола 2908 (0.3)	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.074	0.2694
Примечание: В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 7 указывается "*" - для значения ОБУВ, "***" - для ПДКс.с.									

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация
в целом по предприятию, т/год
на 2026 год

п. Новотроицкое, Площадка №7 АПО школы

Код заг-	Наименование	Количество загрязняющих	В том числе	Из поступивших на очистку	Всего выброшено
-------------	--------------	----------------------------	-------------	---------------------------	--------------------

раз- няющ веще- ства	загрязняющего вещества	веществ отходящих от источников выделения	выбрасыва- ется без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		в атмосферу
						фактически	из них ути- лизовано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
В С Е Г О :		52.596511	52.596511					52.596511
	в том числе:							
Т в е р д ы е		34.370211	34.370211					34.370211
	из них:							
2902	Взвешенные вещества	34.100811	34.100811					34.100811
2908	Пыль неорганическая: 70-20% диоксида кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.2694	0.2694					0.2694
Газообразные, жидкие		18.2263	18.2263					18.2263
	из них:							
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.7162	0.7162					0.7162
0330	Сера диоксид (526)	2.709	2.709					2.709
0337	Углерод оксид (594)	14.8011	14.8011					14.8011

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

1. Источники выделения загрязняющих веществ на 2026 год

п. Новотроицкое, Площадка №8 АПО акимата, ДК, гаражи.

Наименование производства номер цеха, участка и т.д.	Номер источ- ника загряз- нения атм-ры	Номер источ- ника выде- ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код ЗВ (ПДК или ОБУВ)	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделен, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(001) АПО	0001	0001 01	АПО котел марки КВР-3	Теплоэнергия	48	8640	Азота (IV) диоксид (4)	0301 (	0.4497
							Сера диоксид (526)	0.2)	
							Углерод оксид (594)	0330 (*	1.701
							Взвешенные вещества	*0.125) 0337 (	9.2937
								5) 2902 (	21.4121
								0.5)	

(002) Площадка угля	6001	6001 02	Площадка угля	Уголь	24	8760	Взвешенные вещества	2902 (0.5)	0.00007
(003) Площадка зола	6002	6002 03	Площадка золы	Зола	24	8760	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	2908 (0.3)	0.1968
							месторождений) (503)		
Примечание: В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 8 указывается "*" - для значения ОБУВ, "***" - для ПДКс.с.									

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха на 2026 год

п. Новотроицкое, Площадка №8 АПО акимата, ДК, гаражи.

№ ИЗА	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовойдушной смеси на выходе источника загрязнения			Код ЗВ (ПДК,ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, разм.сечен устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Темпе- ратура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						Производство:001 - АПО			
0001	12	0.4	6	0.753984	110	0301 (0.2) 0330 (**0.125) 0337 (5) 2902 (0.5)	Азота (IV) диоксид (4) Сера диоксид (526) Углерод оксид (594) Взвешенные вещества	0.024 0.0907 0.4957 1.1421	0.4497 1.701 9.2937 21.4121
						Производство:002 - Площадка угля			
6001					20	2902 (0.5)	Взвешенные вещества	0.0036	0.00007
						Производство:003 - Площадка зола			
6002					20	2908 (0.3)	Пыль неорганическая: 70-20%	0.0619	0.1968

						двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)		
Примечание: В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 7 указывается "*" - для значения ОБУВ, "***" - для ПДКс.с.								

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

ЭРА v2.0 ИП «Эко Стандарт»

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация в целом по предприятию, т/год на 2026 год

п. Новотроицкое, Площадка №8 АПО акимата, ДК, гаражи.

Код заг- ряз- няющ веще- ства	На и м е н о в а н и е загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источников выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасыва- ется без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них ути- лизовано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
В С Е Г О :		33.05337	33.05337					33.05337
	в том числе:							
Т в е р д ы е		21.60897	21.60897					21.60897
	из них:							
2902	Взвешенные вещества	21.41217	21.41217					21.41217
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.1968	0.1968					0.1968
Газообразные, жидкие		11.4444	11.4444					11.4444
	из них:							
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.4497	0.4497					0.4497
0330	Сера диоксид (526)	1.701	1.701					1.701
0337	Углерод оксид (594)	9.2937	9.2937					9.2937

11. Список литературы

1. Экологический кодекс РК 02.01.2025 г.
2. Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утверждена Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2025 года №280.
3. Санитарные правила (СП) «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утверждены Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 3 августа 2025 года № ҚР ДСМ-72.
4. Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций
Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 августа 2022 года № 29011.
5. СП РК 2.04-01-2017. «Строительная климатология» (с изменениями от 01.04.2019 г.).
6. Правила проведения общественных слушаний, утверждены Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 3 августа 2025 года №286
7. Классификатор отходов, утвержден Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2025 года №314.
8. Методика расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2025 года №206.

Справка

Площадка №1 АПО используется для отопления следующих объектов: комплекса очистных сооружений (КОС) **ист:0001**

АПО: состоит из двух котлов марки КВУ-Титан работающих на твердом топливе, предназначенных для теплоснабжения здания КОС. Оборудование работает в периодическом режиме, отопительный сезон составляет 212 дней . Годовой фонд рабочего времени 5088 ч/год - 24 час/день. За отопительный период сжигается 190 тонн Экибастузского месторождения.

Продукты сгорания - оксид углерода, оксидов азота, взвешенные вещества, диоксид серы – удаляются через дымовую трубу высотой 12 м. и диаметром устья 0,40 м.

Ист:6001

Склад угля: уголь хранится на **закрытой площадке со всех сторон** $S=80 \text{ м}^2$.

Уголь подвозится автотранспортом, сгружается автосамосвалом. В процессе сыпки, хранения и загрузки угля в атмосферу выделяется взвешенные вещества.

Ист:6002

Склад золы: зола хранится на **открытой площадке с одной стороны** $S=30 \text{ м}^2$.

Выгреб золы и загрузка в автотранспорт производится вручную В процессе сыпки, хранения и загрузки золы в атмосферу выделяется пыль неорганическая SiO_2 70-20%.

Площадка №2 слесарная мастерская

Ист:6001

На площадке имеется спец автотранспорт стоянка которого находится возле конторы часть под открытым небом часть в холодном гараже, на предприятие числится спец автотранспорт в количестве 15 ед. легковая машина в количестве 1 ед.

При работе площадки происходит выделение следующих вредных веществ в атмосферный воздух: оксида углерода, оксида азота, углеводороды, сажа.

Ист:6002 слесарный пост

Также на территории цеха располагается сварочный пост.

Расход электродов МР-4 – 200 кг в год.

Время работы участка 200 часов в год.

Количество рабочих дней 100 в год.

При работе участка происходит выделение: железо оксиды, марганец и его соединения,

Также на участке производятся газосварочные работы с применением пропан бутановой смеси.

Время работы – 200 ч/год.

При работе участка происходит выделение: азота оксид

Участок металлообработки

Для проведения работ по металлообработке имеется
Токарный станок.

Заточной – 200 ч/год, диаметр круга 400 мм.

сверлильный 200 ч/год.

Время работы станка – 200 ч/год

При работе участка происходит выделение: пыли абразивной, взвешенные веществ.

Площадка №3 КГУ «Надеждинская ОСШ отдела образования Карабалыкского района» **ист:0001**

АПО: состоит из двух котлов марки КВР-3,5 работающих на твердом топливе, предназначенные для теплоснабжения здания школы. Оборудование работает в периодическом режиме, отопительный сезон составляет 212 дней . Годовой фонд рабочего времени 5088 ч/год - 24 час/день. За отопительный период сжигается 289 тонн Экибастузского месторождения.

Продукты сгорания - оксид углерода, оксидов азота, взвешенные вещества, диоксид серы – удаляются через дымовую трубу высотой 12 м. и диаметром устья 0,400 м.

Ист:6001

Склад угля: уголь хранится на **закрытой площадке со всех сторон** S=50 м².

Уголь подвозится автотранспортом, сгружается автосамосвалом. В процессе сыпки, хранения и загрузки угля в атмосферу выделяется взвешенные вещества.

Ист:6002

Склад золы: зола хранится на **открытой площадке с одной стороны** S=30 м².

Выгреб золы и загрузка в автотранспорт производится вручную В процессе сыпки, хранения и загрузки золы в атмосферу выделяется пыль неорганическая SiO₂ 70-20%.

Площадка №4 КГУ «Бурлинская ОШ отдела образования Карабалыкского района» **ист:0001**

АПО: состоит из двух котлов марки КВР-6 работающих на твердом топливе, предназначенных для теплоснабжения здания школы. Оборудование работает в периодическом режиме, отопительный сезон составляет 212 дней . Годовой фонд рабочего времени 5088 ч/год - 24 час/день. За отопительный период сжигается 569 тонн Экибастузского месторождения.

Продукты сгорания - оксид углерода, оксидов азота, взвешенные вещества, диоксид серы – удаляются через дымовую трубу высотой 12 м. и диаметром устья 0,400 м.

Ист:6001

Склад угля: уголь хранится на **закрытой площадке со всех сторон** S=100 м².

Уголь подвозится автотранспортом, сгружается автосамосвалом. В процессе сыпки, хранения и загрузки угля в атмосферу выделяется взвешенные вещества.

Ист:6002

Склад золы: зола хранится на **открытой площадке с одной стороны** $S=40 \text{ м}^2$.

Выгреб золы и загрузка в автотранспорт производится вручную. В процессе ссыпки, хранения и загрузки золы в атмосферу выделяется пыль неорганическая SiO_2 70-20%.

Площадка №5 КГУ «Станционная ОШ отдела образования Карабалыкского района» используется для отапливания следующих объектов: клуб на 400 мест, стадион, ФАП. **ист:0001**

АПО: состоит из двух котлов марки КВР-3 работающих на твердом топливе, предназначенных для теплоснабжения здания школы, клуба на 400 мест, стадион, ФАП. Оборудование работает в периодическом режиме, отопительный сезон составляет 212 дней. Годовой фонд рабочего времени 5088 ч/год - 24 час/день. За отопительный период сжигается 420 тонн Экибастузского месторождения.

Продукты сгорания - оксид углерода, оксидов азота, взвешенные вещества, диоксид серы – удаляются через дымовую трубу высотой 12 м. и диаметром устья 0,400 м.

Ист:6001

Склад угля: уголь хранится на **закрытой площадке со всех сторон** $S=100 \text{ м}^2$.

Уголь подвозится автотранспортом, сгружается автосамосвалом. В процессе ссыпки, хранения и загрузки угля в атмосферу выделяются взвешенные вещества.

Ист:6002

Склад золы: зола хранится на **открытой площадке с одной стороны** $S=40 \text{ м}^2$.

Выгреб золы и загрузка в автотранспорт производится вручную. В процессе ссыпки, хранения и загрузки золы в атмосферу выделяется пыль неорганическая SiO_2 70-20%.

Площадка №6 КГУ «Смирновская ОШ отдела образования Карабалыкского района» **ист:0001**

АПО: состоит из двух котлов марки КВР-3 работающих на твердом топливе, предназначенных для теплоснабжения здания школы. Оборудование работает в периодическом режиме, отопительный сезон составляет 212 дней. Годовой фонд рабочего времени 5088 ч/год - 24 час/день. За отопительный период сжигается 420 тонн Экибастузского месторождения.

Продукты сгорания - оксид углерода, оксидов азота, взвешенные вещества, диоксид серы – удаляются через дымовую трубу высотой 12 м. и диаметром устья 0,400 м.

Ист:6001

Склад угля: уголь хранится на **закрытой площадке со всех сторон** $S=100 \text{ м}^2$.

Уголь подвозится автотранспортом, сгружается автосамосвалом. В процессе ссыпки, хранения и загрузки угля в атмосферу выделяются взвешенные вещества.

Ист:6002

Склад золы: зола хранится на **открытой площадке с одной стороны** $S=40 \text{ м}^2$.

Выгреб золы и загрузка в автотранспорт производится вручную. В процессе ссыпки, хранения и загрузки золы в атмосферу выделяется пыль неорганическая SiO_2 70-20%.

Площадка №7 КГУ «Ново-Троицкая ОШ отдела образования Карабалыкского района»
ист:0001

АПО: состоит из двух котлов марки КВР-3 работающих на твердом топливе, предназначенных для теплоснабжения здания школы. Оборудование работает в периодическом режиме, отопительный сезон составляет 212 дней. Годовой фонд рабочего времени 5088 ч/год - 24 час/день. За отопительный период сжигается 430 тонн Экибастузского месторождения.

Продукты сгорания - оксид углерода, оксидов азота, взвешенные вещества, диоксид серы – удаляются через дымовую трубу высотой 12 м. и диаметром устья 0,400 м.

Ист:6001

Склад угля: уголь хранится на **закрытой площадке со всех сторон** $S=100 \text{ м}^2$.

Уголь подвозится автотранспортом, сгружается автосамосвалом. В процессе ссыпки, хранения и загрузки угля в атмосферу выделяются взвешенные вещества.

Ист:6002

Склад золы: зола хранится на **открытой площадке с одной стороны** $S=40 \text{ м}^2$.

Выгреб золы и загрузка в автотранспорт производится вручную. В процессе ссыпки, хранения и загрузки золы в атмосферу выделяется пыль неорганическая SiO_2 70-20%.

Площадка №8 АПО используется для отопления следующих объектов: Ново-Троицкого здания акимата, дома культуры, гаражи **ист:0001**

АПО: состоит из двух котлов марки КВР-3 работающих на твердом топливе, предназначенных для теплоснабжения здания акимата, ДК, гаражи. Оборудование работает в периодическом режиме, отопительный сезон составляет 212 дней. Годовой фонд рабочего времени 5088 ч/год - 24 час/день. За отопительный период сжигается 270 тонн Экибастузского месторождения.

Продукты сгорания - оксид углерода, оксидов азота, взвешенные вещества, диоксид серы – удаляются через дымовую трубу высотой 12 м. и диаметром устья 0,400 м.

Ист:6001

Склад угля: уголь хранится на **закрытой площадке со всех сторон** $S=40 \text{ м}^2$.

Уголь подвозится автотранспортом, сгружается автосамосвалом. В процессе ссыпки, хранения и загрузки угля в атмосферу выделяются взвешенные вещества.

Ист:6002

Склад золы: зола хранится на **открытой площадке с одной стороны** $S=30 \text{ м}^2$.

Выгреб золы и загрузка в автотранспорт производится вручную. В процессе ссыпки, хранения и загрузки золы в атмосферу выделяется пыль неорганическая SiO_2 70-20%.

Руководитель



Танылов М. Б.

Расчет



№ 28-04-19/283
C0040ABB8CE94FBE
Дата: 13.03.2025 г.

Директору
ИП «Эко Стандарт»
Синюхину Е.

Ответ на письмо от 11.03.2025 г.

Филиал РГП «Казгидромет» по Костанайской области в ответ на Ваш запрос сообщает метеорологическую информацию за 2024 год по Карабалыкскому району по данным ближайшей метеорологической станции Карабалык:

- Средняя месячная максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца года 26,9 °С тепла;
- Средняя месячная минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца года 20,5 °С мороза;
- Среднегодовая повторяемость направления ветра и штилей по 8 румбам, %:

Наименование показателей	Румбы								Штиль
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	
Повторяемость направлений ветра %	12	10	4	3	14	25	21	11	20

- Средняя скорость ветра за год – 2,7 м/с;
- Продолжительность осадков в виде дождя – 273 ч;
- Количество дней в году с устойчивым снежным покровом – 154.

Примечание: Расчет параметра «Скорость ветра, повторяемость превышения которой за год составляет 5%» не входит в перечень продукции Государственного климатического кадастра <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023921>.

Директор

А. Ахметов

Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ КУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST) 2022, АХМЕТОВ АДЕЛЬ, Филиал Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения "Казгидромет" Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан по Костанайской области, BIN120841015383



Исп.: М. Пляскина

Тел.: 87142501604

<https://seddoc.kazhydromet.kz/yuLCBB>

Электрондық құжатты тексеру үшін: <https://sed.kazhydromet.kz/verify> мекен-жайына өтіп, қажетті жолдарды толтырыңыз. Электрондық құжаттың көшірмесін тексеру үшін қысқа сілтемеге өтіңіз немесе QR код арқылы оқыңыз. Бұл құжат, «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтарда шыққан Заңының 7-бабының 1-тармағына сәйкес, қағаз құжатпен тең дәрежелі болып табылады. / Для проверки электронного документа перейдите по адресу: <https://sed.kazhydromet.kz/verify> и заполните необходимые поля. Для проверки копии электронного документа перейдите по короткой ссылке или считайте QR код. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «ҚАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

04.02.2026

1. Город - **Карабалык**
2. Адрес - **Костанайская область, посёлок Карабалык**
4. Организация, запрашивающая фон - **ИП Эко Стандарт**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **АПО, склад угля, Склад золы.**
6. Разрабатываемый проект - **Раздел охраны окружающей среды (РООС) КГП «Жылу» акимата Карабалыкского района п. Карабалык**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Взвешанные частицы PM10, Азота диоксид, Диоксид серы, Углерода оксид,**

Значения существующих фоновых концентраций

Номер поста	Примесь	Концентрация Сф - мг/м ³				
		Штиль 0-2 м/сек	Скорость ветра (3 - U*) м/сек			
			север	восток	юг	запад
№13	Азота диоксид	0.0021	0.0011	0.0009	0.0005	0.0007
	Диоксид серы	0.088	0.1107	0.1001	0.0905	0.1083
	Углерода оксид	0.7953	0.6663	0.6859	0.6271	0.6139

Вышеуказанные фоновые концентрации рассчитаны на основании данных наблюдений за 2022-2024 годы.

Расчет выброса загрязняющих веществ при сжигании топлива в котлах, производительностью 30 т/час.

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу производится в соответствии со «Сборником методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами.» Алматы, 1996 г.

Выбросы загрязняющих веществ при работе котельных зависят от видов топлива и типов применяемых котлоагрегатов. Учитываемыми загрязняющими веществами при сгорании топлива являются взвешенные вещества, оксид углерода, оксиды азота, сернистый ангидрид (диоксид серы).

Валовый выброс взвешенных веществ в дымовых газах (M , т/год) определяется по формуле:

$$M = A * B * x * (1 - h) \quad (2.1.)$$

Где, A - зольность топлива (%);

B - масса израсходованного за год топлива (т/год);

$x = a_{ун} / (100 - G_{ун})$; $a_{ун}$ - доля золы топлива в уносе;

h - доля взвешенных веществ, улавливаемая в золоуловителе.

Максимально разовый выброс (G , г/с) определяется по формуле:

$$G = A * m' * x * (1 - h) * 10^6 / (n * t * 3600),$$

где m' - расход топлива за самый холодный месяц года (т);

n - количество дней в самом холодном месяце года;

t - время работы, час/день.

Расчет валового выброса оксидов серы (M , т/год) ведется только для твердого и жидкого топлива по формуле:

$$M_{so_2} = 0.02 * m * S_r * (1 - h'_{so_2}) * (1 - h''_{so_2}), \quad (2.2.)$$

где: S_r - содержание серы в топливе (%);

h'_{so_2} - доля оксидов серы, связываемых летучей золой топлива. Для Экибастузских углей - 0.02 , прочих - 0.1;

h''_{so_2} - доля оксидов серы , улавливаемых в золоуловителе. Для сухих золоуловителей принимается равной нулю.

Максимально разовый выброс оксидов серы (G_{so_2} , г/с) определяется по формуле:

$$G_{so_2} = \frac{0.02 * n_r * S_r * (1 - h'_{so_2}) * (1 - h''_{so_2}) * 10^6}{(n * t * 3600)} \quad (2.3.)$$

Расчет валового выброса оксида углерода (M_{CO} , т/год) ведется по формуле:

$$M_{CO} = 0.001 * C_{CO} * m * (1 - q_4 / 100), \quad (2.4.)$$

$$C_{CO} = q_3 * R * Q, \quad (2.5.)$$

где C_{CO} - выход оксида углерода при сжигании топлива (кг/т, кг/тыс.м);

q_4 - потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания топлива (%);

q_3 - потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива;

R - коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива (для твердого топлива $R = 1$, для газа $R = 0.5$ и для мазута $R = 0.65$);

Q - низшая теплота сгорания натурального топлива (МДж/кг).

Максимально разовый выброс оксида углерода (G_{CO} , г/с) определяется по формуле:

$$G_{CO} = C_{CO} * m' * (1 - q_4 / 100) * 10^3 / (n * t * 3600).$$

Расчет валового выброса оксидов азота (M_{NO_2} , т/год) ведется по формуле:

$$M_{NO_2} = 0.001 * m * Q * K_{NO_2} * (1 - b), \quad (2.7.)$$

где K_{NO_2} - параметр, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на один ГДж тепла (кг/ГДж);

b - коэффициент, зависящий от степени снижения выбросов оксидов азота в результате применения технических решений.

Максимально разовый выброс оксидов азота (G_{NO_2} , г/с) определяется по формуле:

$$G_{NO_2} = m' * Q * K_{NO_2} * (1 - b) * 10^3 / (n * t * 3600).$$

Расчет выброса загрязняющих веществ от склада угля.

Методика позволяет производить расчеты выбросов взвешенных веществ в атмосферу от склада угля. Выбросы взвешенных веществ в атмосферу определяется как сумма выбросов при формировании складов и при сдувании их с поверхности.

Количество взвешенных веществ (т/год), выделяющихся в процессе

формирования складов угля, определяется по формуле:

$$A = K_0 * K_1 * K_4 * K_5 * g * M * (1 - n)/10^6,$$

Расчет количества взвешенных веществ (т/год), выделяемых в процессе сдувания с поверхности склада угля, определяется по формуле:

$$B = 31,5 * K_0 * K_1 * K_4 * K_6 * S_{\text{ш}} (1 - n)/10000,$$

Где, K_0 - коэффициент, учитывающий влажность угля;

K_1 - коэффициент, учитывающий скорость ветра;

K_4 - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, степень защищенности узла от внешних воздействий;

K_5 - коэффициент, учитывающий влажность угля;

K_6 –коэффициент, учитывающий профиль поверхности складировемого материала (принимается равным 1,35)

M - количество сыпучего материала, поступающего на склад, т/год;

g - удельное выделение взвешенных веществ с тонны угля, поступающего на склад, г/т (принимается равным 3 г/т);

$S_{\text{ш}}$ – площадь основания штабелей сыпучего материала (м^2)

Расчет количества взвешенных веществ (г/сек), выделяемых в процессе формирования склада, определяется по формуле:

$$A = K_0 * K_1 * K_4 * K_5 * g * M_2 * (1 - n) / 3600, \text{ где,}$$

M_2 - максимальное количество угля, поступающего на склад, т/ч.

Количество взвешенных веществ (г/сек), сдуваемых с поверхности склада, определяется по формуле:

$$B = K_0 * K_1 * K_4 * K_6 * S_{\text{ш}} (1 - n)/10^4$$

n – эффективность применяемых средств пылеподавления.

Расчет выброса загрязняющих веществ от складов сыпучих материалов.

Методика позволяет производить расчеты выбросов загрязняющих твердых частиц в атмосферу от складов золы и подобных сыпучих материалов. Общий объем выбросов для них можно охарактеризовать следующим уравнением:

$$Q = A + B$$

$$A = (K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * G * 10^6 * B') / 3600,$$

$$B = K_3 * K_4 * K_5 * K_6 * K_7 * g * F, \quad \text{г/с}$$

Где, А - выбросы при переработке (ссыпке, перевалке);
В - выбросы при статическом хранении материала;
 K_1 - весовая доля пылевой фракции материала;
 K_2 - доля пыли, переходящая в аэрозоль;
 K_3 - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия;
 K_4 - коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних колебаний;
 K_5 - коэффициент, учитывающий влажность материала;
 K_6 - коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала;
 K_7 - коэффициент, учитывающий крупность материала;
 B' - коэффициент, зависящий от высоты пересыпки;
G - расход поступающего на склад сыпучего материала (т/ч);
g - унос пыли с 1 м^2 фактической поверхности (г/см^2);
F - поверхность пыления в плане (м^2).
Валовый выброс загрязняющих веществ рассчитывается по формуле:

Расчет по Экибастузкого месторождению угля.

Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами АЛМАТЫ 1996

источник выброса	дымовая труба	номер	0001	
высота			12	м
диаметр трубы на выходе			0,4	м
Скорость ГВС			6	м/сек
Объем ГВС отходящих дымовых газов			6,755	м3/сек
К - коэффициент, учитывающий характер			0,365	
Температура газов на выходе			110	°C
источник выделения		КВУ "Титан"		
Степень очистки отходящих газов			0	%
В - расход топлива за самый холодный период в месяц			27,1429	тн
дней в самом холодном месяце			31	день
Время работы в год			5040	ч/год
время работы оборудования в год			210	дней
время работы оборудования в сутки			24	час/сутки
В - расход топлива за год			190	тн

ТАБЛИЦА 2.1характеристика топлив РК

А - зольность топлива на рабочую массу	A=	34,48	%
Содержание серы на рабочую массу	S=	0,35	
Q-низшая теплота сгорания топлива	Q=	18,506	МДж/кг

Расчет выбросов при сжигании угля**1.Расчет выбросов летучей золы и недогоревшего топлива.**

$$M_z = B \cdot A \cdot X \cdot (1 - k_z)$$

Mз - выброс загрязняющих веществ в атмосферу

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.1Значение коэффициента и Kco в зависимости от типа топки и топлива.X- коэффициент уноса золы (с неподвижной решеткой и ручным забросом)

kз- доля улавливаемой золы в газоочистных установках.

Mз - выброс взвешенных веществ в атмосферу**Mз - максимально разовый выброс в атмосферу****Mз - концентрация на выходе**

X=	0,0023	п.(2.1.)
kз	0	
	15,0678	тн/год
	0,8037	г/сек
	118,9789	мг/м3

2.Расчет выбросов диоксидов серы

$$MSO_2 = 0,02 \cdot B \cdot S \cdot (1 - k_1) \cdot (1 - k_2)$$

Доля оксидов серы, связываемой летучей золой топлива

Доля оксидов серы, улавливаемых газоочистными установками

MSO2 выброс диоксида серы в атмосферу**MSO2 максимально разовый выброс в атмосферу****MSO2 концентрация на выходе**

k1	0,1	п.(2.2.)
k2	0	
	1,1970	тн/год
	0,0638	г/сек
	9,45	мг/м3

3.Расчет выбросов оксида углерода

$$M_{CO} = 0,001 \cdot C_{CO} \cdot B \cdot (1 - g_4 / 100)$$

ТАБЛИЦА 2.2.характеристика топок котлов малой мощности

g4- потери тепла в следствии механической неполноты сгорания топл.

Cco = g3 * P * Q**(2.5.)**

Выход оксида углерода при сжигании топлива

g3- потери тепла вследствие химической полноты сгорания топлива

R- коэффициент потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленное наличием в продуктах неполного сгорания оксида углерода.

Mco выброс оксида углерода

g4	7	%
	37,012	кг/тн
g3	2	%
R	1	п. (2.3.)
Mco	6,5400	тн/год

Мсо максимально разовый выброс оксида углерода	Мсо	0,3488	г/сек
Мсо концентрация на выходе		51,64	мг/м3

4. Расчет выбросов диоксида азота (NO2)

$$M(NO_2) = 0,001 \cdot B \cdot Q \cdot K_5 \cdot (1 - K_6)$$

к5- коэффициент образования оксидов азота на 1 Гдж тепла,	к5	0,08	кг/Гдж
к6- коэффициент снижения выбросов оксидов азота в результате применения технических решений,	к6	0	%
MNO2 выброс диоксида азота	MNO2	0,2813	тн/год
MNO2 максимально разовый выброс диоксида азота	MNO2	0,0150	г/сек
MNO2 концентрация на выходе		2,22	мг/м3

Склад угля (зарытый со всех сторон)

Источник: 6001

Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ различными производствами
АЛМАТА 1996 пункт 9.3.2

формирование склада угля.

$$П \text{ ск (формирование складов)} = K_0 \cdot K_1 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot g \text{ ун.} \cdot M_p \cdot (1 - n) \cdot 10^{-6}, \text{ тн/год}$$

$$П \text{ ск (формирование складов)} = K_0 \cdot K_1 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot g \text{ ун.} \cdot M_r \cdot (1 - n) / 3600, \text{ г/сек}$$

п - эффективность применяемых средств пылеподавления	0		
Коэффициент, учитывающий влажность угля, K0	1,2	<u>(таб. 9.1.)</u>	
Коэффициент, учитывающий скорость ветра, K1	1,2	<u>(таб. 9.2.)</u>	
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, K4	0,1	<u>(таб. 9.4.)</u>	
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала, K5	0,6	<u>(таб. 9.5.)</u>	
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности склада, K6	1,35	<u>п.(9.3.2.)</u>	
Удельное выделение твердых частиц с тонны угля, g	3	г/т	п.(9.3.2.)
Количество угля, поступающего на склад, Mr	190	т/год	
Максимальное количество поступающего на склад угля, Mr	50	т/час	
Площадь основания штабелей угля, S	80	м2	

Валовый выброс взвешанных веществ

0,000049 **т/год**

Максимально разовый выброс

0,0036 **г/сек**

Расчет объемов загрязнения атмосферного воздуха по складам золы
закрытого с ОДНОЙ стороны.

Приложение № 13

к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан
от «18» 04 2008г. №100 - п

МЕТОДИКА РАСЧЕТА НОРМАТИВОВ ВЫБРОСОВ ОТ
НЕОРГАНИЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Источник неорганизованный	№	6002.	
Масса сжигаемых (используемых) дров		190	т/год
Зольность дров	уголь	34,48	%
Масса выбрасываемого в атмосферу в процессе сжигания пыли золы		15,0678	тн/год
Масса образования и хранения за год золы		50,4442	тн/год
Склад золы представлен площадкой		30	м2
Время статического хранения золошлаковых		5040	ч/год
Используемые механизмы для погрузочных работ			
Грузовая автомашина	грузоподъемность	12	тонн
Погрузчик	производительность погрузки	0,03	т/мин.
	производительность		
G- погрузки		1,8	тн/час
Время погрузки с учетом производительности погрузчика		28,02	ч/год
Учитывая, что формирование склада золы производится периодически малыми объемами при нулевой высоте пересыпки (ручное золоудаление с топки), расчет валовых выбросов производим только от погрузки золы в автомашину и статическом хранении.			
Склад золы открыт с		1	сторон

Объем выброса определяем согласно п.3 формулы (1):

$$M_{п} = A + B = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * G * 10^6 * B / 3600 + K3 * K4 * K5 * K6 * K7 * g * F \text{ (г/сек)}$$

Где: A- перемещение)
выбросы при статическом хранении
B -

K1-	весовая доля пылевой фракции в материале.	0,06	(Таб. №1)
K2-	доля пыли переходящая в аэрозоль	0,04	
K3-	коэффициент, учитывающий местные метеоусловия	1,2	(Таб. №2)
K4-	коэффициент, учитывающий степень защищенности узла	0,3	(Таб. №3)
K5-	коэффициент, учитывающий влажность материала, до 7%	0,6	(Таб. №4)
K6-	коэффициент, учитывающий профиль поверхности склада	1,30	п. (4.)
S факт	фактическая площадь пыления склада	39	м2
S пов.	поверхность пыления в плане	30	м2
	коэффициент, учитывающий крупность материала		
K7-	(размер от 10 до 5 мм)	0,6	(Таб. №5)
g-	унос пыли с одного м2 фактической площади склада	0,002	(Таб. №6)
		50,444	тн/год
G	Суммарное количество перерабатываемого материала	1,8	тн/час
T1-	Время пыления материала за год при статическом хранении	5040	часов
T-	время загрузки с учетом производительности погрузчика	28,02	часов
	Коэффициент, зависящий от высоты пересыпки		
B1-		0,7	(Таб. №7)

Расчет при пересыпке сыпучего материала (А)

Расчет количества твердых единиц, выделяющихся в процессе переработки (загрузки) золошлаковых

$$M_{п} = A = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * G * 10^6 * B / 3600 \text{ (г/сек)}$$

Максимально разовый выброс при переработке (загрузке)

$$M_{п} = 0,1089 \text{ г/сек}$$

Расчет количества твердых частиц, выделяющихся в процессе пыления за год

$$M = M_{п} * T * 3600 / 1000000 \text{ (тн/год)}$$

Валовый выброс при ссыпке

$$M = 0,01098 \text{ тн/год}$$

Расчет при статическом хранении материала (В)

$$M_{\text{п}} = B = K_3 * K_4 * K_5 * K_6 * K_7 * g * F \text{ (г/сек)}$$

Максимально разовый выброс при статическом хранении

M_п 0,0101 г/сек

Расчет количества твердых частиц, выделяющихся в процессе пыления за год

$$M = M_{\text{п}} * T * 3600 / 1000000 \text{ (тн/год)}$$

Валовый выброс при статическом хранении

M 0,1834 тн/год

Всего выбрасывается в атмосферу при формировании склада угля, его перемещении и статическом хранении

Максимально разовый выброс (при одновременной загрузке и статическом хранении)

0,1190 г/сек

Валовый выброс за год

0,1944 тн/год

МЕТОДИКА

расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах

РНД 211.2.02.03-2004

Расчет выбросов загрязняющих веществ в воздушный бассейн в процессе электросварки.

Источн
ик

6002

Валовое количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу определяется по формуле 5.1

$$M_{\text{год}} = \frac{B_{\text{год}} * K_x}{1000000} * (1-n), \text{ тонн/год}$$

где : $B_{\text{год}}$ - расход применяемого материала кг/год
 K_x - удельный показатель выброса загрязняющих веществ, г/кг
 n - степень очистки воздуха %

Максимально разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле 5.2

$$M_{\text{сек}} = (K_x * B_{\text{час}} / 3600) * (1-n), \text{ г/сек.}$$

где : $B_{\text{час}}$ - фактически максимальный расход применяемого сырья.

Источник выделения сварочный трансформатор **ТДМ401**

Степень очистки воздуха n 0 %

Используемые параметры для расчета нормативов.

Наименование используемого материала

Электроды

Марка:

АНО-3

Расход применяемых материалов:

200 кг/год

1,00 кг/час

Количество рабочих дней:

100 дней

Количество рабочих часов в день:

2 час/день

Всего рабочих часов:

200 час/год

Удельный показатель выброса ЗВ на единицу массы расходуемых материалов:

Сварочный аэрозоль	11	
Железа оксид:	10,2	г/кг
Марганец и его соединения:	0,8	г/кг

Валовый выброс ЗВ:

Сварочный аэрозоль	0,00220	т/год
Железа оксид:	0,00204	т/год
Марганец и его соединения:	0,00016	т/год

Максимально-разовый выброс ЗВ:

Сварочный аэрозоль	0,00306	г/с
Железа оксид:	0,00283	г/с
Марганец и его соединения:	0,00022	г/с

МЕТОДИКА

расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах

РНД 211.2.02.03-2004

Расчет выбросов загрязняющих веществ в воздушный бассейн в процессе электросварки.

Источник 6002

Валовое количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу определяется по формуле 5.1

$$M_{\text{год}} = \frac{T \cdot K_x}{1E+06} \cdot (1-n), \quad \text{тонн/год}$$

где : T - время работы одной единицы оборудования ч/год
 Kx- удельный показатель выброса загрязняющих веществ, г/час
 n- степень очистки воздуха %

Максимально разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле 5.2

$$M_{\text{сек}} = (K_x/3600) \cdot (1-n), \quad \text{г/сек}$$

где : Vчас- фактически максимальный расход применяемого сырья.

Источник резка металлов
выделения

Степень очистки воздуха n 0 %

Используемые параметры для расчета нормативов.

Удельный показатель выброса ЗВ на единицу массы расходуемых материалов:

Стали пропан-бутановой смесью	15 г/ч
Стали ацетилен-кислородным	22 г/ч

Время работы	100 дн/год
	2 ч/день
	200 ч/год

Валовы выброс

Диоксид азота	0,0030 т/год
Диоксид азота	0,0044 т/год

Максимально разовый выброс

Диоксид азота	0,0042 г/с
Диоксид азота	0,0061 г/с

Участок металлообработки

МЕТОДИКА

расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов(по величинам удельных выбросов)
РНД 211.2.02.06-2004

Источник выделения **6002**

Наличие обеспеченных местными отсосами: **нет**

Валовый выброс металлической пыли , $M=Q \cdot T \cdot K \cdot 3600 / 1000000$, т/год
абразивной пыли, формуле 1:

Где; Q-удельное выделение загрязняющих веществ за 1 секунду,г/сек
N-фактиеский годовой фонд работы оборудования, Часов/год
час
K-коэффициент гравитационного оседания (см.п.5.3.2)

максимальный разовый выброс г/с

Для источников выделения, не обеспеченных местными отсосами: Коэффициент гравитационного оседания: K

0,2

Источник выделения токарный станок 12 единица

Наименование станка	Размер круга	время работы час/год	Удельно е выделен ие г/с пыль металличе ской	Удельное выделение г/с пыль абразивна я	Выброс ЗВ	
					г/с	т/год

Токарный			200	0,0063		0,0013	0,0009
Сверлильный			200	0,0011		0,0002	0,0002
Заточной		400	200	0,019	0,029	0,0038	0,0027

Итого по участку выбросы ЗВ						г/сек	т/год
			Пыль металлическая			0,0015	0,0011
			Пыль абразивная			0,0038	0,0027

Выбросы от подвижных источников

ист. 6001

№ п/п	Тип автомобиля	Кол - во шт	Грузо- подъемность, т	Тип двигателя	Тип стоянки	Кол-во въездов	Коэф.выпуска	Рабочих дней			m _{пр ik} CO		
								тепл. пер.	пер. пер.	хол. пер.	тепл. пер.	пер.пер.	хол. пер.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Грузовые с дизельным ДВС	10	q>10000	диз	хол.	1	0,65	165	60	140	2,9	7,36	8,18
2	Грузовые с бензиновым ДВС	5	1000>q>3000	бенз	хол.	1	0,4	165	60	140	8,1	19,6	21,8
3	Легковые	11		бенз	хол.	1	0,4	165	60	140	5	8,19	9,1

m _{пр ik} CH			m _{пр ik} NO ₂			m _{пр ik} C			m _{L ik} CO			m _{L ik} CH			m _{L ik} NO ₃		
теп л. пер.	пер.пер.	хол . пер .	теп л. пер.	пер.пер .	хол. пер.	тепл. пер.	пер.пе р.	хо л. пе р.	теп л. пер.	пер.пер .	хо л. пе р.	теп л. пер .	пер.п ер.	хо л. пе р.	те пл. пе р.	пер.п ер.	хо л. пе р.
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
0,4	0,99	1,1	1	2	2	0,04	0,32	0,3 5	7,5	8,37	9,3	1,1	1,17	1, 3	4,5	3,5	3, 5
1,6	3,24	3,6	0,1	0,2	0,2	-	-	-	27,6	31	34, 4	4,9	5,4	6	0,6	0,5	0, 5

0,4	0,9	1	0,05	0,1	0,1	-	-	-	17	19,2	21, 3	1,7	2,25	2, 5	0,4	0,3	0, 3
m _{L ik} C			m _{xx ik}				t _{пр}				L ₁ , L ₂	t _x	t _p	Контроль при ТО - 2, K _i			
те пл. пе р.	пер.п ер.	хо л. пе р.	C O	C H	N O ₂	C	теп л. пер .	пер.п ер.	хо л. пе р.	самый холодный				C O	CH	C	
33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	4 5	4 6	47	48	49	
0,3	0,36	0,4	2, 9	0, 3	1	0,0 4	0,5	0,5	0, 5	0,5	0,1	1	9 0	0,8 3	0,7 9	0,87	
-	-	-	8, 1	1, 6	0, 1	-	0,5	0,5	0, 5	0,5	0,1	1	9 0	0,8 8	0,8 6	-	
-	-	-	4, 5	0, 4	0, 05	-	0,5	0,5	0, 5	0,5	0,1	1	9 0	0,8 8	0,8 6	-	

m _{пр} * K _i * t _{xx}			m _{пр} * K _i * t _{xx}			m _{пр} * K _i * t _{xx}			m _{xx} * K _i * t _{xx}			dc	q _{пр к}			q _{xx к}	
теплый период			переходный период			холодный период			CO	CH	C		тепл. пер.	пер. пер.	хол. пер.		
CO	CH	C	CO	CH	C	CO	CH	C									
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	
1,2035	0,158	0,02	3,055	0,3911	0,137	3,395	0,435	0,152	2,41	0,24	0,03	-	-	-	-	-	
3,564	0,688	-	8,633	1,3932	-	9,592	1,548	-		7,13	1,38	-	0,17	0,054	0,054	0,054	0,054
2,2	0,172	-	3,604	0,387	-	4,004	0,43	-		3,96	0,34	-	0,17	0,023	0,023	0,023	0,023

q _L к			K _{xx}	Выброс CO, кг				Выброс CH, кг				Выброс NO ₂ , кг				Выброс C, кг			
теп л. пер.	пер. пер.	хол. пер.		теп л. пер.	пе р. пе р	хол. пер.	ИТОГО	теп л. пер.	пер. пер	хол. пер.	ИТОГО	теп л. пер.	пер. пер	хо л. пе р.	ИТОГО	теп л. пер.	пер. пер	хол. пер.	ИТОГО
67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86
-	-	-	-	8,06 3	3,7 2	9,16 3	20, 9	0,91 4	0,62 2	1,06 3	2,6	3,64 7	1,44 3	3,3 7	8,4 6	0,2	0,10 9	0,27 5	0,5 4
0,22 2	0,22 2	0,22 2	0,8 7	7,70 2	3,4 9	8,60 4	19, 8	1,45 9	1,55 4	1,54	4,5 5	0,12 2	0,04 8	0,1 1	0,2 8	-	-	-	-
0,131	0,131	0,131	0,87	9,816	4,05	9,969	23,8	0,871	0,533	0,997	2,4	0,149	0,055	0,13	0,33	-	-	-	-

Выброс CO		Выброс CH		Выброс NO ₂		Выброс C	
г/с	м/год	г/с	м/год	г/с	м/год	г/с	м/год
87	88	89	90	91	92	93	94
0,0081	0,0209	0,001	0,0026	0,0028	0,0085	0,0003	0,0005
0,0075	0,0198	0,0013	0,0046	9E-05	0,0003	-	-
0,0082	0,0238	0,0008	0,0024	0,0001	0,0003	-	-

ИТОГО :	0,0238	0,0646	0,0031	0,0096	0,0030	0,0091	0,00027	0,0005
--------------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	----------------	---------------

Расчет по Экибастузкого месторождению угля.

Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами АЛМАТЫ 1996

источник выброса	дымовая труба	номер	0001	
высота			12	м
диаметр трубы на выходе			0,4	м
Скорость ГВС			6	м/сек
Объем ГВС отходящих дымовых газов			6,755	м3/сек
К - коэффициент, учитывающий характер			0,365	
Температура газов на выходе			110	°C
источник выделения			КВУ-3,5	
Степень очистки отходящих газов			0	%
В - расход топлива за самый холодный период в месяц			41,2857	тн
дней в самом холодном месяце			31	день
Время работы в год			5040	ч/год
время работы оборудования в год			210	дней
время работы оборудования в сутки			24	час/сутки
В - расход топлива за год			289	тн

ТАБЛИЦА 2.1характеристика топлив РК

А - зольность топлива на рабочую массу	A=	34,48	%
Содержание серы на рабочую массу	S=	0,35	
Q-низшая теплота сгорания топлива	Q=	18,506	МДж/кг

Расчет выбросов при сжигании угля**1.Расчет выбросов летучей золы и недогоревшего топлива.**

$$M_z = B \cdot A \cdot X \cdot (1 - k_z)$$

Mz - выброс загрязняющих веществ в атмосферу

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.1

Значение коэффициента и Kco в зависимости от типа топки и топлива.

X- коэффициент уноса золы (с неподвижной решеткой и ручным забросом)

kz- доля улавливаемой золы в газоочистных установках.

Mz - выброс взвешенных веществ в атмосферу

Mz - максимально разовый выброс в атмосферу

Mz - концентрация на выходе

X=	0,0023	п.(2.1.)
kz	0	
	22,9189	тн/год
	1,2224	г/сек
	180,9731	мг/м3

2.Расчет выбросов диоксидов серы

$$MSO_2 = 0,02 \cdot B \cdot S \cdot (1 - k_1) \cdot (1 - k_2)$$

Доля оксидов серы, связываемой летучей золой топлива

Доля оксидов серы, улавливаемых газоочистными установками

MSO2 выброс диоксида серы в атмосферу

MSO2 максимально разовый выброс в атмосферу

MSO2 концентрация на выходе

k1	0,1	п.(2.2.)
k2	0	
	1,8207	тн/год
	0,0971	г/сек
	14,38	мг/м3

3.Расчет выбросов оксида углерода

$$M_{CO} = 0,001 \cdot C_{CO} \cdot B \cdot (1 - g_4 / 100)$$

ТАБЛИЦА 2.2.

характеристика топок котлов малой мощности

g4- потери тепла в следствии механической неполноты сгорания топл.

Cco = g3 * P * Q

(2.5.)

Выход оксида углерода при сжигании топлива

g3- потери тепла вследствие химической полноты сгорания топлива

R- коэффициент потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленное наличием в продуктах неполного сгорания оксида углерода.

Mco выброс оксида углерода

g4	7	%
	37,012	кг/тн
g3	2	%
R	1	п. (2.3.)
Mco	9,9477	тн/год

Мсo максимально разовый выброс оксида углерода	Мсo	0,5306	г/сек
Мсo концентрация на выходе		78,55	мг/м3

4. Расчет выбросов диоксида азота (NO2)

$$M(NO_2) = 0,001 \cdot B \cdot Q \cdot K_5 \cdot (1 - K_6)$$

к5- коэффициент образования оксидов азота на 1 Гдж тепла,	к5	0,09	кг/Гдж
к6- коэффициент снижения выбросов оксидов азота в результате применения технических решений,	к6	0	%
MNO2 выброс диоксида азота	MNO2	0,4813	тн/год
MNO2 максимально разовый выброс диоксида азота	MNO2	0,0257	г/сек
MNO2 концентрация на выходе		3,80	мг/м3

Склад угля (зарытый со всех сторон)

Источник: 6001

Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ различными производствами
АЛМАТА 1996 пункт 9.3.2

формирование склада угля.

$$П \text{ ск (формирование складов)} = K_0 \cdot K_1 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot g \text{ ун.} \cdot M_p \cdot (1 - n) \cdot 10^{-6}, \text{ тн/год}$$

$$П \text{ ск (формирование складов)} = K_0 \cdot K_1 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot g \text{ ун.} \cdot M_r \cdot (1 - n) / 3600, \text{ г/сек}$$

п - эффективность применяемых средств пылеподавления	0		
Коэффициент, учитывающий влажность угля, K0	1,2	<u>(таб. 9.1.)</u>	
Коэффициент, учитывающий скорость ветра, K1	1,2	<u>(таб. 9.2.)</u>	
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, K4	0,1	<u>(таб. 9.4.)</u>	
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала, K5	0,6	<u>(таб. 9.5.)</u>	
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности склада, K6	1,35	<u>п.(9.3.2.)</u>	
Удельное выделение твердых частиц с тонны угля, g	3	г/т	п.(9.3.2.)
Количество угля, поступающего на склад, Mr	289	т/год	
Максимальное количество поступающего на склад угля, Mr	50	т/час	
Площадь основания штабелей угля, S	50	м2	

Валовый выброс взвешанных веществ

0,000075 **т/год**

Максимально разовый выброс

0,0036 **г/сек**

Расчет объемов загрязнения атмосферного воздуха по складам золы
закрытого с ОДНОЙ стороны.

Приложение № 13

к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан
от «18» 04 2008г. №100 - п

МЕТОДИКА РАСЧЕТА НОРМАТИВОВ ВЫБРОСОВ ОТ НЕОРГАНИЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Источник неорганизованный

№

6002.

Масса сжигаемых (используемых) угля	289 т/год
Зольность дров уголь	34,48 %
Масса выбрасываемого в атмосферу в процессе сжигания пыли золы	22,9189 тн/год
Масса образования и хранения за год золы	76,7283 тн/год
Склад золы представлен площадкой	30 м2
Время статического хранения золошлаковых	5040 ч/год
Используемые механизмы для погрузочных работ	
Грузовая автомашина грузоподъемность	12 тонн
Погрузчик производительность погрузки	0,03 т/мин.
G- производительность погрузки	1,8 тн/час
Время погрузки с учетом производительности погрузчика	42,63 ч/год
Учитывая, что формирование склада золы производится периодически малыми объемами при нулевой высоте пересыпки (ручное золоудаление с топки), расчет валовых выбросов производим только от погрузки золы в автомашину и статическом хранении.	

Склад золы открыт с I сторон

Объем выброса определяем согласно п.3 формулы (1):

$$M_{п} = A + B = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * G * 10^6 * B / 3600 + K3 * K4 * K5 * K6 * K7 * g * F \text{ (г/сек)}$$

Где: A- переработке (ссыпка, перевалка, перемещение)

B - выбросы при статическом хранении

K1-	весовая доля пылевой фракции в материале.	0,06	(Таб. №1)
K2-	доля пыли переходящая в аэрозоль	0,04	
K3-	коэффициент, учитывающий местные метеоусловия	1,2	(Таб. №2)
K4-	коэффициент, учитывающий степень защищенности узла	0,3	(Таб. №3)
K5-	коэффициент, учитывающий влажность материала, до 7%	0,6	(Таб. №4)
K6-	коэффициент, учитывающий профиль поверхности склада	1,30	п. (4.)
S факт	фактическая площадь пыления склада	39	м2
S пов.	поверхность пыления в плане	30	м2
K7-	коэффициент, учитывающий крупность материала (размер от 10 до 5 мм)	0,6	(Таб. №5)
g-	унос пыли с одного м2 фактической площади склада	0,002	(Таб. №6)
G	Суммарное количество перерабатываемого материала	76,728	тн/год
		1,8	тн/час
T1-	Время пыления материала за год при статическом хранении	5040	часов
T-	время загрузки с учетом производительности погрузчика	42,63	часов
B1-	Коэффициент, зависящий от высоты пересыпки	0,7	(Таб. №7)

Расчет при пересыпке сыпучего материала (А)

Расчет количества твердых единиц, выделяющихся в процессе переработки (загрузки) золошлаковых

$$M_{п} = A = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * G * 10^6 * B / 3600 \text{ (г/сек)}$$

Максимально разовый выброс при переработке (загрузке) M 0,1089 г/сек
п

Расчет количества твердых частиц, выделяющихся в процессе пыления за год

$$M = M_{п} * T * 3600 / 1000000 \text{ (тн/год)}$$

Валовый выброс при ссыпке M 0,01671 тн/год

Расчет при статическом хранении материала (B)

$$M_{п} = B = K3 * K4 * K5 * K6 * K7 * g * F \text{ (г/сек)}$$

Максимально разовый выброс при статическом хранении	М	0,0101 г/сек
Расчет количества твердых частиц, выделяющихся в процессе пыления за год $M = M_{\text{п}} \cdot T \cdot 3600 / 1000000$ (тн/год)	п	
Валовый выброс при статическом хранении	М	0,1834 тн/год
Всего выбрасывается в атмосферу при формировании склада угля, его перемещении и статическом хранении		
Максимально разовый выброс (при одновременной загрузке и статическом хранении)		0,1190 г/сек
Валовый выброс за год		0,2001 тн/год

АПО площадка №4

Расчет по Экибастузкого месторождению угля.

Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами АЛМАТЫ 1996

источник выброса	дымовая труба	номер	0001	
высота			12	м
диаметр трубы на выходе			0,4	м
Скорость ГВС			6	м/сек
Объем ГВС отходящих дымовых газов			6,755	м3/сек
К - коэффициент, учитывающий характер			0,365	
Температура газов на выходе			110	°C
источник выделения			КВР-6	
Степень очистки отходящих газов			0	%
В - расход топлива за самый холодный период в месяц			81,2857	тн
дней в самом холодном месяце			31	день
Время работы в год			2520	ч/год
время работы оборудования в год			210	дней
время работы оборудования в сутки			12	час/сутки
В - расход топлива за год			569	тн

ТАБЛИЦА 2.1

характеристика топлив РК

А - зольность топлива на рабочую массу	А=	34,48	%
Содержание серы на рабочую массу	С=	0,35	
Q-низшая теплота сгорания топлива	Q=	18,506	МДж/кг

Расчет выбросов при сжигании угля

1.Расчет выбросов летучей золы и недогоревшего топлива.

$$M_z = B \cdot A \cdot X \cdot (1 - k_z)$$

Mz - выброс загрязняющих веществ в атмосферу

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.1

Значение коэффициента и Kco в зависимости от типа топки и топлива.

X- коэффициент уноса золы (с неподвижной решеткой и ручным забросом)

kz- доля улавливаемой золы в газоочистных установках.

Mz - выброс взвешенных веществ в атмосферу

Mz - максимально разовый выброс в атмосферу

Mz - концентрация на выходе

X=	0,0023	п.(2.1.)
kz	0	
	45,1240	тн/год
	4,8135	г/сек
	712,6207	мг/м3

2.Расчет выбросов диоксидов серы

$$MSO_2 = 0,02 \cdot B \cdot S \cdot (1 - k_1) \cdot (1 - k_2)$$

Доля оксидов серы, связываемой летучей золой топлива

Доля оксидов серы, улавливаемых газоочистными установками

MSO2 выброс диоксида серы в атмосферу

MSO2 максимально разовый выброс в атмосферу

MSO2 концентрация на выходе

k1	0,1	п.(2.2.)
k2	0	
	3,5847	тн/год
	0,3824	г/сек
	56,61	мг/м3

3. Расчет выбросов оксида углерода

$$M_{CO} = 0,001 * C_{CO} * B * (1 - g_4 / 100)$$

ТАБЛИЦА 2.2.

характеристика топок котлов малой мощности

g ₄ - потери тепла в следствии механической неполноты сгорания топл.	g ₄	7	%
$C_{CO} = g_3 * P * Q$			
(2.5.) Выход оксида углерода при сжигании топлива		37,012	кг/тн
g ₃ - потери тепла вследствие химической полноты сгорания топлива	g ₃	2	%
R- коэффициент потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленное наличием в продуктах неполного сгорания оксида углерода.	R	1	п. (2.3.)
M_{CO} выброс оксида углерода	M_{CO}	19,5856	тн/год
M_{CO} максимально разовый выброс оксида углерода	M_{CO}	2,0893	г/сек
M_{CO} концентрация на выходе		309,31	мг/м ³

4. Расчет выбросов диоксида азота (NO₂)

$$M(NO_2) = 0,001 * B * Q * K_5 * (1 - K_6)$$

к ₅ - коэффициент образования оксидов азота на 1 Гдж тепла,	к ₅	0,09	кг/Гдж
к ₆ - коэффициент снижения выбросов оксидов азота в результате применения технических решений,	к ₆	0	%
MNO₂ выброс диоксида азота	MNO₂	0,9477	тн/год
MNO₂ максимально разовый выброс диоксида азота	MNO₂	0,1011	г/сек
MNO₂ концентрация на выходе		14,97	мг/м ³

Склад угля (зарытый со всех сторон)

Источник: 6001

Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ различными производствами

АЛМАТА 1996 пункт 9.3.2

формирование склада угля.

$$П \text{ ск (формирование складов)} = K_0 * K_1 * K_4 * K_5 * g \text{ ун.} * M_p * (1 - n) * 10^{-6}, \text{ тн/год}$$

$$П \text{ ск (формирование складов)} = K_0 * K_1 * K_4 * K_5 * g \text{ ун.} * M_r * (1 - n) / 3600, \text{ г/сек}$$

п - эффективность применяемых средств пылеподавления	0		
Коэффициент, учитывающий влажность угля, K ₀	1,2	(таб. 9.1.)	
Коэффициент, учитывающий скорость ветра, K ₁	1,2	(таб. 9.2.)	
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, K ₄	0,1	(таб. 9.4.)	
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала, K ₅	0,6	(таб. 9.5.)	
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности склада, K ₆	1,35	п. (9.3.2.)	
Удельное выделение твердых частиц с тонны угля, g	3	г/т	п. (9.3.2.)
Количество угля, поступающего на склад, M _г	569	т/год	
Максимальное количество поступающего на склад угля, M _г	100	т/час	
Площадь основания штабелей угля, S	100	м ²	

Валовый выброс взвешанных веществ

0,000147 **т/год**

Максимально разовый выброс

0,0072 **г/сек**

**Расчет объемов загрязнения атмосферного воздуха по складам золы
закрытого с ОДНОЙ стороны.**

Приложение № 13

*к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан
от «18» 04 2008г. №100 - п*

МЕТОДИКА РАСЧЕТА НОРМАТИВОВ ВЫБРОСОВ ОТ НЕОРГАНИЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Источник неорганизованный	№	6002.	
Масса сжигаемых (используемых) угля		569 т/год	
Зольность дров уголь		34,48 %	
Масса выбрасываемого в атмосферу в процессе сжигания пыли золы		45,1248 тн/год	
Масса образования и хранения за год золы		151,0664 тн/год	
Склад золы представлен площадкой		40 м2	
Время статического хранения золошлаковых		5040 ч/год	
Используемые механизмы для погрузочных работ			
Грузовая автомашина	грузоподъемность	12 тонн	
Погрузчик	производительность погрузки	0,1 т/мин.	
G-	производительность погрузки	1 тн/час	
Время погрузки с учетом производительности погрузчика		151,07 ч/год	
Учитывая, что формирование склада золы производится периодически малыми объемами при нулевой высоте пересыпки (ручное золоудаление с топки), расчет валовых выбросов производим только от погрузки золы в автомашину и статическом хранении.			
Склад золы открыт с		<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 20px; vertical-align: middle;"></div>	I сторон
Объем выброса определяем согласно п.3 формулы (1):			
$M_{п} = A + B = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * G * 10^{6*} B / 3600 + K3 * K4 * K5 * K6 * K7 * g * F$ (г/сек)			
Где:	A-	переработке (ссыпка, перевалка, перемещение)	
	B -	выбросы при статическом хранении	
K1-	весовая доля пылевой фракции в материале.	0,06	(Таб. №1)
K2-	доля пыли переходящая в аэрозоль	0,04	
K3-	коэффициент, учитывающий местные метеоусловия	1,2	(Таб. №2)
K4-	коэффициент, учитывающий степень защищенности узла	0,3	(Таб. №3)
K5-	коэффициент, учитывающий влажность материала, до 7%	0,6	(Таб. №4)
K6-	коэффициент, учитывающий профиль поверхности склада	1,30	п. (4.)
S факт	фактическая площадь пыления склада	52 м2	
S пов.	поверхность пыления в плане	40 м2	
K7-	коэффициент, учитывающий крупность материала (размер от 10 до 5 мм)	0,6	(Таб. №5)
g-	унос пыли с одного м2 фактичской площади склада	0,002	(Таб. №6)
G	Суммарное количество перерабатываемого материала	151,07 тн/год	
		1 тн/час	
T1-	Время пыления материала за год при статическом хранении	5040 часов	
T-	время загрузки с учетом производительности погрузчика	151,07 часов	
B1-	Коэффициент, зависящий от высоты пересыпки	0,7	(Таб. №7)

Расчет при пересыпке сыпучего материала (А)

Расчет количества твердых единиц, выделяющихся в процессе переработки (загрузки) золошлаковых

$$M_{\text{п}} = A = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * G * 106 * B / 3600 \text{ (г/сек)}$$

Максимально разовый выброс при переработке (загрузке) **М** **0,0605** г/сек
п

Расчет количества твердых частиц, выделяющихся в процессе пыления за год

$$M = M_{\text{п}} * T * 3600 / 1000000 \text{ (тн/год)}$$

Валовый выброс при ссыпке **М** **0,03289** тн/год

Расчет при статическом хранении материала (В)

$$M_{\text{п}} = B = K_3 * K_4 * K_5 * K_6 * K_7 * g * F \text{ (г/сек)}$$

Максимально разовый выброс при статическом хранении **М** **0,0135** г/сек
п

Расчет количества твердых частиц, выделяющихся в процессе пыления за год

$$M = M_{\text{п}} * T * 3600 / 1000000 \text{ (тн/год)}$$

Валовый выброс при статическом хранении **М** **0,2446** тн/год

Всего выбрасывается в атмосферу при формировании склада угля, его перемещении и статическом хранении

Максимально разовый выброс (при одновременной загрузке и статическом хранении) **0,0740** г/сек

Валовый выброс за год **0,2774** тн/год

АПО площадка №5

Расчет по Экибастузкого месторождению угля.

Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами АЛМАТЫ 1996

источник выброса	дымовая труба	номер	<u>0001</u>	
высота			12	м
диаметр трубы на выходе			0,4	м
Скорость ГВС			6	м/сек
Объем ГВС отходящих дымовых газов			6,755	м3/сек
К - коэффициент, учитывающий характер			0,365	
Температура газов на выходе			110	°C
источник выделения			КВР-3	
Степень очистки отходящих газов			0	%
В - расход топлива за самый холодный период в месяц			60,0000	тн
дней в самом холодном месяце			31	день
Время работы в год			5040	ч/год
время работы оборудования в год			210	дней
время работы оборудования в сутки			24	час/сутки
В - расход топлива за год			420	тн

ТАБЛИЦА 2.1

характеристика топлив РК

А - зольность топлива на рабочую массу	А=	34,48	%
Содержание серы на рабочую массу	С=	0,35	
Q-низшая теплота сгорания топлива	Q=	18,506	МДж/кг

Расчет выбросов при сжигании угля

1. Расчет выбросов летучей золы и недогоревшего топлива.

$$M_z = B * A * X * (1 - k_z)$$

Mz - выброс загрязняющих веществ в атмосферу

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.1

Значение коэффициента и Kco в зависимости от типа топки и топлива.

X- коэффициент уноса золы (с неподвижной решеткой и ручным забросом)

X= **0,0023** п.(2.1.)

kz- доля улавливаемой золы в газоочистных установках.

kz 0

Mz - выброс взвешенных веществ в атмосферу

33,3077 тн/год

Mz - максимально разовый выброс в атмосферу

1,7765 г/сек

Мз - концентрация на выходе		263,0059	мг/м3
2.Расчет выбросов диоксидов серы			
$MSO_2 = 0,02 * B * S * (1 - k_1) * (1 - k_2)$			
Доля оксидов серы, связываемой летучей золой топлива	k1	0,1	п.(2.2.)
Доля оксидов серы, улавливаемых газоочистными установками	k2	0	
MSO2 выброс диоксида серы в атмосферу		2,6460	тн/год
MSO2 максимально разовый выброс в атмосферу		0,1411	г/сек
MSO2 концентрация на выходе		20,89	мг/м3
3.Расчет выбросов оксида углерода			
$M_{CO} = 0,001 * C_{CO} * B * (1 - g_4 / 100)$			
ТАБЛИЦА 2.2.			
<i>характеристика топок котлов малой мощности</i>			
g4- потери тепла в следствии механической неполноты сгорания топл.	g4	7	%
$C_{CO} = g_3 * P * Q$			
(2.5.) Выход оксида углерода при сжигании топлива		37,012	кг/тн
g3- потери тепла вследствие химической полноты сгорания топлива	g3	2	%
R- коэффициент потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленное наличием в продуктах неполного сгорания оксида углерода.	R	1	п. (2.3.)
Mco выброс оксида углерода	Mco	14,4569	тн/год
Mco максимально разовый выброс оксида углерода	Mco	0,7711	г/сек
Mco концентрация на выходе		114,16	мг/м3
4.Расчет выбросов диоксида азота (NO2)			
$M(NO_2) = 0,001 * B * Q * k_5 * (1 - k_6)$			
k5- коэффициент образования оксидов азота на 1 Гдж тепла,	k5	0,09	кг/Гдж
k6- коэффициент снижения выбросов оксидов азота в результате применения технических решений,	k6	0	%
MNO2 выброс диоксида азота	MNO2	0,6995	тн/год
MNO2 максимально разовый выброс диоксида азота	MNO2	0,0373	г/сек
MNO2 концентрация на выходе		5,52	мг/м3

Склад угля (зарытый со всех сторон)

Источник: 6001

Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ различными производствами

АЛМАТА 1996 пункт 9.3.2

формирование склада угля.

П ск (формирование складов) = $K_0 * K_1 * K_4 * K_5 * g_{ун.} * M_p * (1 - n) * 10^{-6}$, тн/год

П ск (формирование складов) = $K_0 * K_1 * K_4 * K_5 * g_{ун.} * M_r * (1 - n) / 3600$, г/сек

n - эффективность применяемых средств пылеподавления	0	
Коэффициент, учитывающий влажность угля, K0	1,2	(таб. 9.1.)
Коэффициент, учитывающий скорость ветра, K1	1,2	(таб. 9.2.)
Коэффициент, учитывающий местные метеословия, K4	0,1	(таб. 9.4.)
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала, K5	0,6	(таб. 9.5.)
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности склада, K6	1,35	п.(9.3.2.)
Удельное выделение твердых частиц с тонны угля, g	3	г/т п.(9.3.2.)

Количество угля, поступающего на склад, Mr	420	т/год
Максимальное количество поступающего на склад угля, Mr	100	т/час
Площадь основания штабелей угля, S	100	м ²
Валовый выброс взвешанных веществ	<u>0,000109</u>	<u>т/год</u>
Максимально разовый выброс	<u>0,0072</u>	<u>г/сек</u>

**Расчет объемов загрязнения атмосферного воздуха по складам золы
закрытого с ОДНОЙ стороны.**

Приложение № 13

*к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан
от «18» 04 2008г. №100 - п*

МЕТОДИКА РАСЧЕТА НОРМАТИВОВ ВЫБРОСОВ ОТ НЕОРГАНИЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Источник неорганизованный	№	6002.	
Масса сжигаемых (используемых) угля		420	т/год
Зольность дров уголь		34,48	%
Масса выбрасываемого в атмосферу в процессе сжигания пыли золы		33,3077	тн/год
Масса образования и хранения за год золы		111,5083	тн/год
Склад золы представлен площадкой		40	м ²
Время статического хранения золошлаковых		5040	ч/год
Используемые механизмы для погрузочных работ			
Грузовая автомашина	грузоподъемность	12	тонн
Погрузчик	производительность погрузки	0,1	т/мин.
G-	производительность погрузки	0,6	тн/час
Время погрузки с учетом производительности погрузчика		185,85	ч/год
Учитывая, что формирование склада золы производится периодически малыми объемами при нулевой высоте пересыпки (ручное золоудаление с топки), расчет валовых выбросов производим только от погрузки золы в автомашину и статическом хранении.			
Склад золы открыт с		<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 20px; text-align: center;">1</div>	сторон

Объем выброса определяем согласно п.3 формулы (1):

$$M_{п} = A + B = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * G * 10^6 / 3600 + K3 * K4 * K5 * K6 * K7 * g * F \text{ (г/сек)}$$

Где: **A-** переработке (ссыпка, перевалка, перемещение)
B - выбросы при статическом хранении

K1-	весовая доля пылевой фракции в материале.	0,06	(Таб. №1)
K2-	доля пыли переходящая в аэрозоль	0,04	
K3-	коэффициент, учитывающий местные метеоусловия	1,2	(Таб. №2)
K4-	коэффициент, учитывающий степень защищенности узла	0,3	(Таб. №3)
K5-	коэффициент, учитывающий влажность материала, до 7%	0,6	(Таб. №4)
K6-	коэффициент, учитывающий профиль поверхности склада	1,30	п. (4.)
S факт	фактическая площадь пыления склада	52	м ²
S пов.	поверхность пыления в плане	40	м ²

K7-	коэффициент, учитывающий крупность материала (размер от 10 до 5 мм)	0,6 (Таб. №5)
g-	унос пыли с одного м2 фактичекой площади склада	0,002 (Таб. №6)
G	Суммарное количество перерабатываемого материала	111,51 тн/год 0,6 тн/час
T1-	Время пыления материала за год при статическом хранении	5040 часов
T-	время загрузки с учетом производительности погрузчика	185,85 часов
B1-	Коэффициент, зависящий от высоты пересыпки	0,7 (Таб. №7)

Расчет при пересыпке сыпучего материала (А)

Расчет количества твердых единиц, выделяющихся в процессе переработки (загрузки) золошлаковых

$$M_{п} = A = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * G * 106 * B / 3600 \text{ (г/сек)}$$

Максимально разовый выброс при переработке (загрузке) **М** **0,0363** г/сек
п

Расчет количества твердых частиц, выделяющихся в процессе пыления за год

$$M = M_{п} * T * 3600 / 1000000 \text{ (тн/год)}$$

Валовый выброс при ссыпке **М** **0,02428** тн/год

Расчет при статическом хранении материала (В)

$$M_{п} = B = K3 * K4 * K5 * K6 * K7 * g * F \text{ (г/сек)}$$

Максимально разовый выброс при статическом хранении **М** **0,0135** г/сек
п

Расчет количества твердых частиц, выделяющихся в процессе пыления за год

$$M = M_{п} * T * 3600 / 1000000 \text{ (тн/год)}$$

Валовый выброс при статическом хранении **М** **0,2446** тн/год

Всего выбрасывается в атмосферу при формировании склада угля, его перемещении и статическом хранении

Максимально разовый выброс (при одновременной загрузке и статическом хранении) **0,0498** г/сек

Валовый выброс за год **0,2688** тн/год

АПО площадка №6

Расчет по Экибастузкого месторождению угля.

Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами АЛМАТЫ 1996

источник выброса	дымовая труба	номер	0001	
высота			12	м
диаметр трубы на выходе			0,4	м
Скорость ГВС			6	м/сек
Объем ГВС отходящих дымовых газов			6,755	м3/сек
К - коэффициент, учитывающий характер			0,365	
Температура газов на выходе			110	°C
источник выделения			КВР-3	
Степень очистки отходящих газов			0	%
В - расход топлива за самый холодный период в месяц			70,0000	тн
дней в самом холодном месяце			31	день
Время работы в год			5040	ч/год
время работы оборудования в год			210	дней
время работы оборудования в сутки			24	час/сутки
В - расход топлива за год			490	тн

ТАБЛИЦА 2.1

характеристика топлив РК

А - зольность топлива на рабочую массу	А=	34,48	%
Содержание серы на рабочую массу	S=	0,35	
Q-низшая теплота сгорания топлива	Q=	18,506	МДж/кг

Расчет выбросов при сжигании угля

1. Расчет выбросов летучей золы и недогоревшего топлива.

$$M_z = B \cdot A \cdot X \cdot (1 - k_z)$$

Mz - выброс загрязняющих веществ в атмосферу

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.1

Значение коэффициента и Kco в зависимости от типа топки и топлива.

X- коэффициент уноса золы (с неподвижной решеткой и ручным забросом)

kz- доля улавливаемой золы в газоочистных установках.

Mz - выброс взвешенных веществ в атмосферу

Mz - максимально разовый выброс в атмосферу

Mz - концентрация на выходе

X=	0,0023	п.(2.1.)
kz	0	
	38,8590	тн/год
	2,0726	г/сек
	306,8402	мг/м3

2. Расчет выбросов диоксидов серы

$$MSO_2 = 0,02 \cdot B \cdot S \cdot (1 - k_1) \cdot (1 - k_2)$$

Доля оксидов серы, связываемой летучей золой топлива

Доля оксидов серы, улавливаемых газоочистными установками

MSO2 выброс диоксида серы в атмосферу

MSO2 максимально разовый выброс в атмосферу

MSO2 концентрация на выходе

k1	0,1	п.(2.2.)
k2	0	
	3,0870	тн/год
	0,1647	г/сек
	24,38	мг/м3

3. Расчет выбросов оксида углерода

$$M_{CO} = 0,001 \cdot C_{CO} \cdot B \cdot (1 - g_4 / 100)$$

ТАБЛИЦА 2.2.

характеристика топок котлов малой мощности

g4- потери тепла в следствии механической неполноты сгорания топл.

Cco = g3 * P * Q

(2.5.)

Выход оксида углерода при сжигании топлива

g3- потери тепла вследствие химической полноты сгорания топлива

R- коэффициент потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленное наличием в продуктах неполного сгорания оксида углерода.

Mco выброс оксида углерода

Mco максимально разовый выброс оксида углерода

Mco концентрация на выходе

g4	7	%
	37,012	кг/тн
g3	2	%
R	1	п. (2.3.)
Mco	16,8664	тн/год
Mco	0,8996	г/сек
	133,18	мг/м3

4. Расчет выбросов диоксида азота (NO2)

$$M(NO_2) = 0,001 \cdot B \cdot Q \cdot k_5 \cdot (1 - k_6)$$

k5- коэффициент образования оксидов азота на 1 Гдж тепла,

k6- коэффициент снижения выбросов оксидов азота в результате применения технических решений,

MNO2 выброс диоксида азота

MNO2 максимально разовый выброс диоксида азота

MNO2 концентрация на выходе

k5	0,09	кг/Гдж
k6	0	%
MNO2	0,8161	тн/год
MNO2	0,0435	г/сек
	6,44	мг/м3

Склад угля (зарытый со всех сторон)

Источник: 6001

Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ различными производствами

АЛМАТА 1996 пункт 9.3.2

формирование склада угля.

$$П_{ск} (\text{формирование складов}) = K_0 \cdot K_1 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot g_{ун.} \cdot M_p \cdot (1 - n) \cdot 10^{-6}, \text{ тн/год}$$

$$П_{ск} (\text{формирование складов}) = K_0 \cdot K_1 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot g_{ун.} \cdot M_g \cdot (1 - n) / 3600, \text{ г/сек}$$

n - эффективность применяемых средств пылеподавления

0

Коэффициент, учитывающий влажность угля, K0	1,2	(таб. 9.1.)	
Коэффициент, учитывающий скорость ветра, K1	1,2	(таб. 9.2.)	
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, K4	0,1	(таб. 9.4.)	
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала, K5	0,6	(таб. 9.5.)	
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности склада, K6	1,35	n.(9.3.2.)	
Удельное выделение твердых частиц с тонны угля, g	3	г/т	п.(9.3.2.)
Количество угля, поступающего на склад, Mr	490	т/год	
Максимальное количество поступающего на склад угля, Mr	100	т/час	
Площадь основания штабелей угля, S	100	м2	
Валовый выброс взвешанных веществ	0,000127	т/год	
Максимально разовый выброс	0,0072	г/сек	

**Расчет объемов загрязнения атмосферного воздуха по складам золы
закрытого с ОДНОЙ стороны.**

Приложение № 13

к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан
от «18» 04 2008г. №100 - п

МЕТОДИКА РАСЧЕТА НОРМАТИВОВ ВЫБРОСОВ ОТ НЕОРГАНИЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Источник неорганизованный	№	6002.	
Масса сжигаемых (используемых) угля		490	т/год
Зольность дров уголь		34,48	%
Масса выбрасываемого в атмосферу в процессе сжигания пыли золы		38,859	тн/год
Масса образования и хранения за год золы		130,093	тн/год
Склад золы представлен площадкой		40	м2
Время статического хранения золошлаковых		5040	ч/год
Используемые механизмы для погрузочных работ			
Грузовая автомашина	грузоподъемность	12	тонн
Погрузчик	производительность погрузки	0,1	т/мин.
G- производительность погрузки		1	тн/час
Время погрузки с учетом производительности погрузчика		130,09	ч/год
Учитывая, что формирование склада золы производится периодически малыми объемами при нулевой высоте пересыпки (ручное золоудаление с топки), расчет валовых выбросов производим только от погрузки золы в автомашину и статическом хранении.			

Склад золы открыт с 1 сторон

Объем выброса определяем согласно п.3 формулы (1):

$$M_{п} = A+B = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 + K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot g \cdot F \text{ (г/сек)}$$

Где: А- переработке (ссыпка, перевалка, перемещение)

В - выбросы при статическом хранении

K1-	весовая доля пылевой фракции в материале.	0,06	(Таб. №1)
K2-	доля пыли переходящая в аэрозоль	0,04	

K3-	коэффициент, учитывающий местные метеоусловия	1,2	(Таб. №2)
K4-	коэффициент, учитывающий степень защищенности узла	0,3	(Таб. №3)
K5-	коэффициент, учитывающий влажность материала, до 7%	0,6	(Таб. №4)
K6-	коэффициент, учитывающий профиль поверхности склада	1,30	п. (4.)
S факт	фактическая площадь пыления склада	52	м ²
S пов.	поверхность пыления в плане	40	м ²
K7-	коэффициент, учитывающий крупность материала (размер от 10 до 5 мм)	0,6	(Таб. №5)
g-	унос пыли с одного м ² фактичекой площади склада	0,002	(Таб. №6)
G	Суммарное количество перерабатываемого материала	130,09	тн/год
		1	тн/час
T1-	Время пыления материала за год при статическом хранении	5040	часов
T-	время загрузки с учетом производительности погрузчика	130,09	часов
B1-	Коэффициент, зависящий от высоты пересыпки	0,7	(Таб. №7)

Расчет при пересыпке сыпучего материала (А)

Расчет количества твердых единиц, выделяющихся в процессе переработки (загрузки) золошлаковых

$$M_{п} = A = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * G * 106 * B / 3600 \text{ (г/сек)}$$

Максимально разовый выброс при переработке (загрузке) **М** 0,0605 г/сек
п

Расчет количества твердых частиц, выделяющихся в процессе пыления за год

$$M = M_{п} * T * 3600 / 1000000 \text{ (тн/год)}$$

Валовый выброс при ссыпке **М** 0,02832 тн/год

Расчет при статическом хранении материала (В)

$$M_{п} = B = K3 * K4 * K5 * K6 * K7 * g * F \text{ (г/сек)}$$

Максимально разовый выброс при статическом хранении **М** 0,0135 г/сек
п

Расчет количества твердых частиц, выделяющихся в процессе пыления за год

$$M = M_{п} * T * 3600 / 1000000 \text{ (тн/год)}$$

Валовый выброс при статическом хранении **М** 0,2446 тн/год

Всего выбрасывается в атмосферу при формировании склада угля, его перемещении и статическом хранении

Максимально разовый выброс (при одновременной загрузке и статическом хранении) **0,0740 г/сек**

Валовый выброс за год **0,2729 тн/год**

АПО площадка №7

Расчет по Экибастузкого месторождению угля.

Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами АЛМАТЫ 1996

источник выброса	дымовая труба	номер	0001
высота		12	м
диаметр трубы на выходе		0,4	м
Скорость ГВС		6	м/сек
Объем ГВС отходящих дымовых газов		6,755	м ³ /сек
K - коэффициент, учитывающий характер		0,365	
Температура газов на выходе		110	°C
источник выделения		KBP-3	
Степень очистки отходящих газов		0	%
B - расход топлива за самый холодный период в месяц		61,4286	тн
дней в самом холодном месяце		31	день
Время работы в год		5040	ч/год

время работы оборудования в год	210	дней
время работы оборудования в сутки	24	час/сутки
В - расход топлива за год	430	тн

ТАБЛИЦА 2.1

характеристика топлив РК

А - зольность топлива на рабочую массу	А=	34,48	%
Содержание серы на рабочую массу	С=	0,35	
Q-низшая теплота сгорания топлива	Q=	18,506	МДж/кг

Расчет выбросов при сжигании угля

1. Расчет выбросов летучей золы и недогоревшего топлива.

$$M_z = B \cdot A \cdot X \cdot (1 - k_z)$$

Mz - выброс загрязняющих веществ в атмосферу

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.1

Значение коэффициента и Kco в зависимости от типа топки и топлива.

X- коэффициент уноса золы (с неподвижной решеткой и ручным забросом)

kz- доля улавливаемой золы в газоочистных установках.

Mz - выброс взвешенных веществ в атмосферу

Mz - максимально разовый выброс в атмосферу

Mz - концентрация на выходе

X=	0,0023	п.(2.1.)
kz	0	
	34,1007	тн/год
	1,8188	г/сек
	269,2679	мг/м3

2. Расчет выбросов диоксидов серы

$$MSO_2 = 0,02 \cdot B \cdot S \cdot (1 - k_1) \cdot (1 - k_2)$$

Доля оксидов серы, связываемой летучей золой топлива

Доля оксидов серы, улавливаемых газоочистными установками

MSO2 выброс диоксида серы в атмосферу

MSO2 максимально разовый выброс в атмосферу

MSO2 концентрация на выходе

k1	0,1	п.(2.2.)
k2	0	
	2,7090	тн/год
	0,1445	г/сек
	21,39	мг/м3

3. Расчет выбросов оксида углерода

$$M_{co} = 0,001 \cdot C_{co} \cdot B \cdot (1 - g_4 / 100)$$

ТАБЛИЦА 2.2.

характеристика топок котлов малой мощности

g4- потери тепла в следствии механической неполноты сгорания топл.

Cco = g3 * P * Q

(2.5.)

Выход оксида углерода при сжигании топлива

g3- потери тепла вследствие химической полноты сгорания топлива

R- коэффициент потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленное наличием в продуктах неполного сгорания оксида углерода.

Mco выброс оксида углерода

Mco максимально разовый выброс оксида углерода

Mco концентрация на выходе

g4	7	%
	37,012	кг/тн
g3	2	%
R	1	п. (2.3.)
Mco	14,8011	тн/год
Mco	0,7894	г/сек
	116,87	мг/м3

4. Расчет выбросов диоксида азота (NO2)

$$M(NO_2) = 0,001 \cdot B \cdot Q \cdot k_5 \cdot (1 - k_6)$$

k5- коэффициент образования оксидов азота на 1 Гдж тепла,

k6- коэффициент снижения выбросов оксидов азота в результате применения технических решений,

MNO2 выброс диоксида азота

MNO2 максимально разовый выброс диоксида азота

MNO2 концентрация на выходе

k5	0,09	кг/Гдж
k6	0	%
MNO2	0,7162	тн/год
MNO2	0,0382	г/сек
	5,66	мг/м3

Склад угля (зарытый со всех сторон)

Источник: 6001

Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ различными производствами
АЛМАТА 1996 пункт 9.3.2

формирование склада угля.

П ск (формирование складов) = $K0 \cdot K1 \cdot K4 \cdot K5 \cdot g_{\text{ун.}} \cdot M_{\text{р}} \cdot (1-n) \cdot 10^{-6}$, тн/год

П ск (формирование складов) = $K0 \cdot K1 \cdot K4 \cdot K5 \cdot g_{\text{ун.}} \cdot M_{\text{г}} \cdot (1-n) / 3600$, г/сек

п - эффективность применяемых средств пылеподавления	0		
Коэффициент, учитывающий влажность угля, K0	1,2	(таб. 9.1.)	
Коэффициент, учитывающий скорость ветра, K1	1,2	(таб. 9.2.)	
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, K4	0,1	(таб. 9.4.)	
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала, K5	0,6	(таб. 9.5.)	
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности склада, K6	1,35	п.(9.3.2.)	
Удельное выделение твердых частиц с тонны угля, g	3	г/т	п.(9.3.2.)
Количество угля, поступающего на склад, M _г	430	т/год	
Максимальное количество поступающего на склад угля, M _г	100	т/час	
Площадь основания штабелей угля, S	100	м ²	
Валовый выброс взвешанных веществ	0,000111	т/год	
Максимально разовый выброс	0,0072	г/сек	

Расчет объемов загрязнения атмосферного воздуха по складам золы закрытого с ОДНОЙ стороны.

Приложение № 13

к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан
от «18» 04 2008г. №100 - п

МЕТОДИКА РАСЧЕТА НОРМАТИВОВ ВЫБРОСОВ ОТ НЕОРГАНИЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Источник неорганизованный	№	6002.	
Масса сжигаемых (используемых) угля		430	т/год
Зольность дров уголь		34,48	%
Масса выбрасываемого в атмосферу в процессе сжигания пыли золы		34,1007	тн/год
Масса образования и хранения за год золы		114,1633	тн/год
Склад золы представлен площадкой		40	м ²
Время статического хранения золошлаковых		5040	ч/год
Используемые механизмы для погрузочных работ			
Грузовая автомашина	грузоподъемность	12	тонн
Погрузчик	производительность погрузки	0,1	т/мин.
G- производительность погрузки		1	тн/час
Время погрузки с учетом производительности погрузчика		114,16	ч/год

Учитывая, что формирование склада золы производится периодически малыми объемами при нулевой высоте пересыпки (ручное золоудаление с топки), расчет валовых выбросов производим только от погрузки золы в автомашину и статическом хранении.

Склад золы открыт с I сторон

Объем выброса определяем согласно п.3 формулы (1):

$$M_{п} = A + B = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 + K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot g \cdot F \text{ (г/сек)}$$

Где: А- переработке (ссыпка, перевалка, перемещение)

В - выбросы при статическом хранении

K1-	весовая доля пылевой фракции в материале.	0,06	(Таб. №1)
K2-	доля пыли переходящая в аэрозоль	0,04	
K3-	коэффициент, учитывающий местные метеоусловия	1,2	(Таб. №2)
K4-	коэффициент, учитывающий степень защищенности узла	0,3	(Таб. №3)
K5-	коэффициент, учитывающий влажность материала, до 7%	0,6	(Таб. №4)
K6-	коэффициент, учитывающий профиль поверхности склада	1,30	п. (4.)
S факт	фактическая площадь пыления склада	52	м2
S пов.	поверхность пыления в плане	40	м2
K7-	коэффициент, учитывающий крупность материала (размер от 10 до 5 мм)	0,6	(Таб. №5)
g-	унос пыли с одного м2 фактичской площади склада	0,002	(Таб. №6)
G	Суммарное количество перерабатываемого материала	114,16	тн/год 1 тн/час
T1-	Время пыления материала за год при статическом хранении	5040	часов
T-	время загрузки с учетом производительности погрузчика	114,16	часов
B1-	Коэффициент, зависящий от высоты пересыпки	0,7	(Таб. №7)

Расчет при пересыпке сыпучего материала (А)

Расчет количества твердых единиц, выделяющихся в процессе переработки (загрузки) золошлаковых

$$M_{п} = A = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 \text{ (г/сек)}$$

Максимально разовый выброс при переработке (загрузке) **М** 0,0605 г/сек
п

Расчет количества твердых частиц, выделяющихся в процессе пыления за год

$$M = M_{п} \cdot T \cdot 3600 / 1000000 \text{ (тн/год)}$$

Валовый выброс при ссыпке **М** 0,02486 тн/год

Расчет при статическом хранении материала (В)

$$M_{п} = B = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot g \cdot F \text{ (г/сек)}$$

Максимально разовый выброс при статическом хранении **М** 0,0135 г/сек
п

Расчет количества твердых частиц, выделяющихся в процессе пыления за год

$$M = M_{п} \cdot T \cdot 3600 / 1000000 \text{ (тн/год)}$$

Валовый выброс при статическом хранении **М** 0,2446 тн/год

Всего выбрасывается в атмосферу при формировании склада угля, его перемещении и статическом хранении

Максимально разовый выброс (при одновременной загрузке и статическом хранении) **0,0740 г/сек**

Валовый выброс за год **0,2694 тн/год**

АПО площадка №8

Расчет по Экибастузкого месторождению угля.

Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами АЛМАТЫ 1996

источник выброса	дымовая труба	номер	0001	
высота			12	м
диаметр трубы на выходе			0,4	м
Скорость ГВС			6	м/сек
Объем ГВС отходящих дымовых газов			6,755	м3/сек
К - коэффициент, учитывающий характер			0,365	
Температура газов на выходе			110	°С
источник выделения			КВР-3	
Степень очистки отходящих газов			0	%
В - расход топлива за самый холодный период в месяц			38,5714	тн
дней в самом холодном месяце			31	день
Время работы в год			5040	ч/год
время работы оборудования в год			210	дней
время работы оборудования в сутки			24	час/сутки
В - расход топлива за год			270	тн

ТАБЛИЦА 2.1

характеристика топлив РК

А - зольность топлива на рабочую массу	А=	34,48	%
Содержание серы на рабочую массу	С=	0,35	
Q-низшая теплота сгорания топлива	Q=	18,506	МДж/кг

Расчет выбросов при сжигании угля

1.Расчет выбросов летучей золы и недогоревшего топлива.

$$M_z = B \cdot A \cdot X \cdot (1 - k_z)$$

Mz - выброс загрязняющих веществ в атмосферу

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.1

Значение коэффициента и Kco в зависимости от типа топки и топлива.

X- коэффициент уноса золы (с неподвижной решеткой и ручным забросом)

kz- доля улавливаемой золы в газоочистных установках.

Mz - выброс взвешенных веществ в атмосферу

Mz - максимально разовый выброс в атмосферу

Mz - концентрация на выходе

X=	0,0023	п.(2.1.)
kz	0	
	21,4121	тн/год
	1,1421	г/сек
	169,0752	мг/м3

2.Расчет выбросов диоксидов серы

$$MSO_2 = 0,02 \cdot B \cdot S \cdot (1 - k_1) \cdot (1 - k_2)$$

Доля оксидов серы, связываемой летучей золой топлива

Доля оксидов серы, улавливаемых газоочистными установками

MSO2 выброс диоксида серы в атмосферу

MSO2 максимально разовый выброс в атмосферу

MSO2 концентрация на выходе

k1	0,1	п.(2.2.)
k2	0	
	1,7010	тн/год
	0,0907	г/сек
	13,43	мг/м3

3.Расчет выбросов оксида углерода

$$M_{CO} = 0,001 \cdot C_{CO} \cdot B \cdot (1 - g_4 / 100)$$

ТАБЛИЦА 2.2.

характеристика топок котлов малой мощности

g4- потери тепла в следствии механической неполноты сгорания топл.

Cco = g3 * P * Q

(2.5.)

Выход оксида углерода при сжигании топлива

g3- потери тепла вследствие химической полноты сгорания топлива

R- коэффициент потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленное наличием в продуктах неполного сгорания оксида углерода.

Mco выброс оксида углерода

Mco максимально разовый выброс оксида углерода

Mco концентрация на выходе

g4	7	%
	37,012	кг/тн
g3	2	%
R	1	п. (2.3.)
Mco	9,2937	тн/год
Mco	0,4957	г/сек
	73,39	мг/м3

4. Расчет выбросов диоксида азота (NO₂)

$$M(NO_2) = 0,001 \cdot B \cdot Q \cdot K_5 \cdot (1 - K_6)$$

к5- коэффициент образования оксидов азота на 1 Гдж тепла,	к5	0,09	кг/Гдж
к6- коэффициент снижения выбросов оксидов азота в результате применения технических решений,	к6	0	%
MNO₂ выброс диоксида азота	MNO₂	0,4497	тн/год
MNO₂ максимально разовый выброс диоксида азота	MNO₂	0,0240	г/сек
MNO₂ концентрация на выходе		3,55	мг/м³

Склад угля (зарытый со всех сторон)

Источник: 6001

Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ различными производствами

АЛМАТА 1996 пункт 9.3.2

формирование склада угля.

$$П \text{ ск (формирование складов)} = K_0 \cdot K_1 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot g_{\text{ун.}} \cdot M_p \cdot (1 - n) \cdot 10^{-6}, \text{ тн/год}$$

$$П \text{ ск (формирование складов)} = K_0 \cdot K_1 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot g_{\text{ун.}} \cdot M_g \cdot (1 - n) / 3600, \text{ г/сек}$$

п - эффективность применяемых средств пылеподавления	0		
Коэффициент, учитывающий влажность угля, K ₀	1,2	(таб. 9.1.)	
Коэффициент, учитывающий скорость ветра, K ₁	1,2	(таб. 9.2.)	
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, K ₄	0,1	(таб. 9.4.)	
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала, K ₅	0,6	(таб. 9.5.)	
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности склада, K ₆	1,35	п.(9.3.2.)	
Удельное выделение твердых частиц с тонны угля, g	3	г/т	п.(9.3.2.)
Количество угля, поступающего на склад, M _г	270	т/год	
Максимальное количество поступающего на склад угля, M _г	50	т/час	
Площадь основания штабелей угля, S	40	м ²	

Валовый выброс взвешанных веществ

0,000070 т/год

Максимально разовый выброс

0,0036 г/сек

Расчет объемов загрязнения атмосферного воздуха по складам золы закрытого с ОДНОЙ стороны.

Приложение № 13

к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. №100 - п

МЕТОДИКА РАСЧЕТА НОРМАТИВОВ ВЫБРОСОВ ОТ НЕОРГАНИЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Источник неорганизованный	№	6002.	
Масса сжигаемых (используемых) угля		270	т/год
Зольность дров уголь		34,48	%
Масса выбрасываемого в атмосферу в процессе сжигания пыли золы		21,4121	тн/год

Масса образования и хранения за год зола	71,6839	тн/год
Склад зола представлен площадкой	30	м ²
Время статического хранения золошлаковых Используемые механизмы для погрузочных работ	5040	ч/год
Грузовая автомашина	грузоподъемность	12 тонн
Погрузчик	производительность погрузки	0,1 т/мин.
G- производительность погрузки	1	тн/час
Время погрузки с учетом производительности погрузчика	71,68	ч/год
Учитывая, что формирование склада зола производится периодически малыми объемами при нулевой высоте пересыпки (ручное золоудаление с топки), расчет валовых выбросов производим только от погрузки зола в автомашину и статическом хранении.		

Склад зола открыт с 1 сторон

Объем выброса определяем согласно п.3 формулы (1):

$$M_{\text{п}} = A + B = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * G * 10^6 * B / 3600 + K_3 * K_4 * K_5 * K_6 * K_7 * g * F \text{ (г/сек)}$$

Где: A- переработке (ссыпка, перевалка, перемещение)

B - выбросы при статическом хранении

K1-	весовая доля пылевой фракции в материале.	0,06	(Таб. №1)
K2-	доля пыли переходящая в аэрозоль	0,04	
K3-	коэффициент, учитывающий местные метеоусловия	1,2	(Таб. №2)
K4-	коэффициент, учитывающий степень защищенности узла	0,3	(Таб. №3)
K5-	коэффициент, учитывающий влажность материала, до 7%	0,6	(Таб. №4)
K6-	коэффициент, учитывающий профиль поверхности склада	1,30	п. (4.)
S факт	фактическая площадь пыления склада	39	м ²
S пов.	поверхность пыления в плане	30	м ²
K7-	коэффициент, учитывающий крупность материала (размер от 10 до 5 мм)	0,6	(Таб. №5)
g-	унос пыли с одного м ² фактической площади склада	0,002	(Таб. №6)
G	Суммарное количество перерабатываемого материала	71,684	тн/год
		1	тн/час
T1-	Время пыления материала за год при статическом хранении	5040	часов
T-	время загрузки с учетом производительности погрузчика	71,68	часов
B1-	Коэффициент, зависящий от высоты пересыпки	0,6	(Таб. №7)

Расчет при пересыпке сыпучего материала (А)

Расчет количества твердых единиц, выделяющихся в процессе переработки (загрузки) золошлаковых

$$M_{\text{п}} = A = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * G * 10^6 * B / 3600 \text{ (г/сек)}$$

Максимально разовый выброс при переработке (загрузке) M 0,0518 г/сек
п

Расчет количества твердых частиц, выделяющихся в процессе пыления за год

$$M = M_{\text{п}} * T * 3600 / 1000000 \text{ (тн/год)}$$

Валовый выброс при ссыпке M 0,0133 тн/год
8

Расчет при статическом хранении материала (В)

$$M_{\text{п}} = B = K_3 * K_4 * K_5 * K_6 * K_7 * g * F \text{ (г/сек)}$$

Максимально разовый выброс при статическом хранении	М	0,0101	г/сек
Расчет количества твердых частиц, выделяющихся в процессе пыления за год	п		
$M = M_{\text{п}} \cdot T \cdot 3600 / 1000000$ (тн/год)			
Валовый выброс при статическом хранении	М	0,1834	тн/год
Всего выбрасывается в атмосферу при формировании склада угля, его перемещении и статическом хранении			
Максимально разовый выброс (при одновременной загрузке и статическом хранении)		0,0619	г/сек
Валовый выброс за год		0,1968	тн/год

1. Общие сведения.

Расчет проведен на УПРЗА "ЭРА" v2.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
Расчет выполнен ИП «Эко Стандарт»

| Сертифицирована Госстандартом РФ рег. N РОСС RU.СП09.Н00090 до 05.12.2015 |
| Согласовывается в ГГО им.А.И.Восейкова начиная с 30.04.1999 |
Последнее согласование: письмо ГГО N 1694/25 от 26.11.2013 на срок до 31.12.2014

2. Параметры города

УПРЗА ЭРА v2.0

Название п. Карабалык

Коэффициент А = 200

Скорость ветра $U^* = 14.0$ м/с

Средняя скорость ветра = 5.5 м/с

Температура летняя = 26.9 град.С

Температура зимняя = -20.5 град.С

Коэффициент рельефа = 1.00

Площадь города = 0.0 кв.км

Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

С учетом фоновых концентраций

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0001 Площадка №1 АПО КОС.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 9:07:

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

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	гр.г/с
000101	0001	T	12.0	0.40	6.00	0.7540	110.0	245.0	135.0				3.0	1.00	0 0.8037000
000101	6001	П1	0.0			20.0	235.0	135.0	5.0	5.0	0	3.0	1.00	0 0.0036000	

5. Управляющие параметры расчета

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0001 Площадка №1 АПО КОС.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 9:07:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.9 град.С)

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

Фоновые концентраций заданы

Расчет по прямоугольнику 001 : 500x300 с шагом 25

Расчет по границе санзоны . Вся зона 001

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 14.0 м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 0.96$ м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0001 Площадка №1 АПО КОС.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 9:07:

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 250 Y= 150

размеры: Длина(по X)= 500, Ширина(по Y)= 300

шаг сетки = 25.0

Расшифровка_обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

|~~~~~|~~~~~|

| -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= 300 : Y-строка 1 Стах= 0.276 долей ПДК (x= 150.0; напр.ветра=150)

-----

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.240: 0.248: 0.255: 0.263: 0.269: 0.275: 0.276: 0.276: 0.275: 0.273: 0.272: 0.272: 0.274: 0.276: 0.275: 0.272:

Сс : 0.120: 0.124: 0.128: 0.131: 0.135: 0.138: 0.138: 0.138: 0.137: 0.136: 0.136: 0.136: 0.137: 0.138: 0.137: 0.136:

Фоп: 124 : 127 : 130 : 134 : 139 : 144 : 150 : 157 : 165 : 173 : 182 : 191 : 199 : 206 : 213 : 218 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.230: 0.236: 0.243: 0.249: 0.254: 0.259: 0.259: 0.258: 0.256: 0.254: 0.254: 0.253: 0.256: 0.259: 0.258: 0.257:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.018: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

6001 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.265: 0.258: 0.251: 0.243: 0.236:

Сс : 0.133: 0.129: 0.126: 0.122: 0.118:

Фоп: 223 : 228 : 231 : 234 : 237 :

: : : : :

Ви : 0.252: 0.246: 0.240: 0.233: 0.227:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.013: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

 x= 400: 425: 450: 475: 500:
 -----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.275: 0.270: 0.262: 0.253: 0.245:
 Сс : 0.138: 0.135: 0.131: 0.127: 0.122:
 Фоп: 234 : 238 : 241 : 243 : 246 :
 : : : : : :
 Ви : 0.258: 0.255: 0.249: 0.242: 0.235:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 ~~~~~~

y= 225 : Y-строка 4 Стах= 0.278 долей ПДК (x= 75.0; напр.ветра=118)  
 -----  
 :

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.254: 0.263: 0.272: 0.278: 0.277: 0.269: 0.251: 0.226: 0.201: 0.181: 0.177: 0.188: 0.211: 0.236: 0.257:  
 0.270:  
 Сс : 0.127: 0.131: 0.136: 0.139: 0.139: 0.134: 0.125: 0.113: 0.100: 0.091: 0.088: 0.094: 0.105: 0.118: 0.128:  
 0.135:  
 Фоп: 110 : 112 : 115 : 118 : 122 : 127 : 134 : 143 : 154 : 168 : 184 : 199 : 212 : 222 : 230 : 235 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.241: 0.248: 0.256: 0.259: 0.256: 0.245: 0.225: 0.199: 0.177: 0.160: 0.155: 0.165: 0.186: 0.211: 0.233:  
 0.250:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.013: 0.014: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026: 0.027: 0.024: 0.022: 0.022: 0.023: 0.025: 0.024: 0.023:  
 0.020:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :  
 ~~~~~~  
 ~~~~~~

----  
 x= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.276: 0.275: 0.267: 0.258: 0.248:  
 Сс : 0.138: 0.137: 0.133: 0.129: 0.124:  
 Фоп: 240 : 244 : 246 : 249 : 251 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.258: 0.258: 0.253: 0.245: 0.237:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~~

y= 200 : Y-строка 5 Стах= 0.279 долей ПДК (x= 75.0; напр.ветра=111)

 :

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.257: 0.266: 0.275: 0.279: 0.274: 0.258: 0.231: 0.194: 0.155: 0.123: 0.116: 0.136: 0.172: 0.209: 0.241:
 0.263:
 Сс : 0.128: 0.133: 0.138: 0.140: 0.137: 0.129: 0.116: 0.097: 0.077: 0.062: 0.058: 0.068: 0.086: 0.104: 0.120:
 0.120:

0.132:
 Фоп: 105 : 107 : 108 : 111 : 114 : 119 : 125 : 134 : 146 : 164 : 186 : 206 : 221 : 231 : 238 : 244 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.243: 0.250: 0.258: 0.259: 0.251: 0.232: 0.202: 0.164: 0.131: 0.105: 0.097: 0.113: 0.144: 0.182: 0.216:
 0.240:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 0001 :
 Ви : 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.027: 0.029: 0.030: 0.023: 0.018: 0.019: 0.023: 0.027: 0.027: 0.025:
 0.023:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 6001 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  

 x= 400: 425: 450: 475: 500:
 -----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.274: 0.276: 0.270: 0.261: 0.251:
 Сс : 0.137: 0.138: 0.135: 0.130: 0.126:
 Фоп: 247 : 250 : 252 : 254 : 256 :
 : : : : : :
 Ви : 0.255: 0.259: 0.255: 0.248: 0.240:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  

 y= 175 : Y-строка 6 Стах= 0.279 долей ПДК (x= 75.0; напр.ветра=103)

 :

 x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.259: 0.269: 0.278: 0.279: 0.270: 0.249: 0.214: 0.167: 0.112: 0.061: 0.050: 0.086: 0.137: 0.186: 0.226:
 0.256:
 Сс : 0.129: 0.134: 0.139: 0.139: 0.135: 0.124: 0.107: 0.083: 0.056: 0.030: 0.025: 0.043: 0.069: 0.093: 0.113:
 0.128:
 Фоп: 99 : 100 : 102 : 103 : 106 : 109 : 113 : 120 : 133 : 155 : 188 : 219 : 235 : 244 : 249 : 253 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.245: 0.253: 0.259: 0.257: 0.244: 0.219: 0.182: 0.136: 0.087: 0.054: 0.046: 0.062: 0.105: 0.154: 0.199:
 0.232:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 0001 :
 Ви : 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.026: 0.029: 0.032: 0.031: 0.025: 0.007: 0.004: 0.024: 0.032: 0.031: 0.028:
 0.024:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 6001 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  

 x= 400: 425: 450: 475: 500:
 -----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.272: 0.276: 0.273: 0.263: 0.254:
 Сс : 0.136: 0.138: 0.137: 0.132: 0.127:
 Фоп: 256 : 258 : 259 : 260 : 261 :
 : : : : : :
 Ви : 0.251: 0.258: 0.258: 0.250: 0.242:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.012:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 150 : Y-строка 7 Cmax= 0.279 долей ПДК (x= 75.0; напр.ветра= 95)

-----

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.259: 0.270: 0.278: 0.279: 0.268: 0.243: 0.204: 0.153: 0.093: 0.032: 0.035: 0.065: 0.119: 0.171: 0.218: 0.251:

Cс : 0.130: 0.135: 0.139: 0.139: 0.134: 0.122: 0.102: 0.077: 0.047: 0.016: 0.017: 0.032: 0.059: 0.086: 0.109: 0.125:

Фоп: 94 : 94 : 94 : 95 : 96 : 97 : 99 : 103 : 110 : 146 : 225 : 247 : 255 : 260 : 262 : 263 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.245: 0.254: 0.259: 0.256: 0.242: 0.212: 0.169: 0.114: 0.059: 0.032: 0.035: 0.037: 0.082: 0.137: 0.188: 0.225:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.026: 0.031: 0.035: 0.039: 0.034: : : 0.028: 0.037: 0.035: 0.030: 0.025:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.270: 0.277: 0.274: 0.264: 0.254:

Cс : 0.135: 0.138: 0.137: 0.132: 0.127:

Фоп: 264 : 265 : 266 : 266 : 267 :

: : : : : :

Ви : 0.248: 0.258: 0.258: 0.251: 0.242:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.022: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 125 : Y-строка 8 Cmax= 0.279 долей ПДК (x= 50.0; напр.ветра= 87)

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.260: 0.270: 0.279: 0.278: 0.268: 0.243: 0.203: 0.152: 0.094: 0.029: 0.032: 0.066: 0.118: 0.171: 0.216: 0.251:

Cс : 0.130: 0.135: 0.139: 0.139: 0.134: 0.121: 0.102: 0.076: 0.047: 0.014: 0.016: 0.033: 0.059: 0.085: 0.108: 0.125:

Фоп: 88 : 87 : 87 : 87 : 86 : 85 : 84 : 82 : 76 : 45 : 304 : 286 : 280 : 277 : 275 : 274 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.246: 0.254: 0.260: 0.255: 0.241: 0.212: 0.167: 0.113: 0.057: 0.029: 0.032: 0.038: 0.080: 0.136: 0.186: 0.225:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.027: 0.031: 0.036: 0.039: 0.037: : : 0.028: 0.038: 0.035: 0.030: 0.026:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

~~~~~

 x= 400: 425: 450: 475: 500:
 -----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.270: 0.277: 0.274: 0.264: 0.255:
 Сс : 0.135: 0.138: 0.137: 0.132: 0.127:
 Фоп: 274 : 273 : 273 : 272 : 272 :
 : : : : : :
 Ви : 0.249: 0.258: 0.258: 0.250: 0.243:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.022: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 ~~~~~~

y= 100 : Y-строка 9 Смах= 0.278 долей ПДК (x= 75.0; напр.ветра= 78)  
 -----  
 :

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.259: 0.269: 0.278: 0.278: 0.270: 0.247: 0.211: 0.163: 0.105: 0.050: 0.041: 0.078: 0.131: 0.182: 0.224:  
 0.255:  
 Сс : 0.130: 0.135: 0.139: 0.139: 0.135: 0.124: 0.105: 0.082: 0.053: 0.025: 0.020: 0.039: 0.066: 0.091: 0.112:  
 0.128:  
 Фоп: 82 : 81 : 80 : 78 : 76 : 74 : 69 : 63 : 50 : 29 : 337 : 317 : 301 : 293 : 288 : 285 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.245: 0.253: 0.259: 0.256: 0.244: 0.218: 0.177: 0.130: 0.077: 0.046: 0.039: 0.053: 0.097: 0.149: 0.195:  
 0.231:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.026: 0.029: 0.034: 0.033: 0.028: 0.004: 0.001: 0.025: 0.034: 0.032: 0.029:  
 0.025:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :  
 ~~~~~~  
 ~~~~~~

----  
 x= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.272: 0.277: 0.273: 0.263: 0.254:  
 Сс : 0.136: 0.138: 0.136: 0.132: 0.127:  
 Фоп: 283 : 281 : 280 : 279 : 278 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.251: 0.259: 0.257: 0.250: 0.242:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.012:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~~

y= 75 : Y-строка 10 Смах= 0.278 долей ПДК (x= 75.0; напр.ветра= 70)

 :

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.257: 0.267: 0.277: 0.278: 0.273: 0.257: 0.227: 0.189: 0.145: 0.111: 0.103: 0.125: 0.164: 0.203: 0.237:
 0.262:
 Сс : 0.129: 0.133: 0.138: 0.139: 0.136: 0.128: 0.114: 0.094: 0.073: 0.055: 0.051: 0.063: 0.082: 0.102: 0.119:
 0.129:

0.131:
 Фоп: 76 : 75 : 73 : 70 : 67 : 63 : 57 : 49 : 36 : 17 : 354 : 332 : 317 : 306 : 300 : 295 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.244: 0.251: 0.259: 0.257: 0.249: 0.229: 0.197: 0.160: 0.122: 0.093: 0.087: 0.102: 0.137: 0.174: 0.212:
 0.239:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 0001 :
 Ви : 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.024: 0.027: 0.030: 0.028: 0.024: 0.017: 0.015: 0.024: 0.027: 0.029: 0.025:
 0.023:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 6001 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  

 x= 400: 425: 450: 475: 500:
 -----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.274: 0.276: 0.271: 0.261: 0.252:
 Cc : 0.137: 0.138: 0.135: 0.130: 0.126:
 Фоп: 291 : 288 : 286 : 285 : 283 :
 : : : : : :
 Ви : 0.254: 0.259: 0.256: 0.248: 0.241:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 ~~~~~  
 -----  
 y= 50 : Y-строка 11 Cmax= 0.278 долей ПДК (x= 75.0; напр.ветра= 63)  
 -----  
 :  
 -----  
 x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.254: 0.264: 0.273: 0.278: 0.276: 0.266: 0.247: 0.220: 0.192: 0.170: 0.165: 0.178: 0.202: 0.230: 0.254:  
 0.270:  
 Cc : 0.127: 0.132: 0.136: 0.139: 0.138: 0.133: 0.124: 0.110: 0.096: 0.085: 0.083: 0.089: 0.101: 0.115: 0.127:  
 0.135:  
 Фоп: 71 : 69 : 66 : 63 : 59 : 54 : 48 : 39 : 27 : 12 : 356 : 340 : 327 : 316 : 309 : 303 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.242: 0.249: 0.256: 0.259: 0.254: 0.241: 0.222: 0.194: 0.167: 0.147: 0.145: 0.156: 0.179: 0.204: 0.231:  
 0.249:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.026: 0.026: 0.025: 0.024: 0.021: 0.023: 0.024: 0.026: 0.023:  
 0.021:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 x= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.276: 0.276: 0.267: 0.258: 0.249:  
 Cc : 0.138: 0.138: 0.133: 0.129: 0.124:  
 Фоп: 299 : 295 : 292 : 290 : 288 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.257: 0.259: 0.253: 0.246: 0.238:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 25 : Y-строка 12 Стах= 0.278 долей ПДК (х= 100.0; напр.ветра= 53)

:

х= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.250: 0.259: 0.267: 0.277: 0.278: 0.274: 0.263: 0.248: 0.232: 0.220: 0.217: 0.223: 0.238: 0.254: 0.267:
0.275:

Сс : 0.125: 0.130: 0.134: 0.138: 0.139: 0.137: 0.132: 0.124: 0.116: 0.110: 0.108: 0.112: 0.119: 0.127: 0.134:
0.137:

Фоп: 66 : 63 : 60 : 57 : 53 : 47 : 41 : 32 : 22 : 10 : 357 : 344 : 333 : 324 : 316 : 310 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.238: 0.245: 0.252: 0.259: 0.258: 0.252: 0.241: 0.225: 0.209: 0.198: 0.195: 0.200: 0.215: 0.232: 0.246:
0.256:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 :

Ви : 0.012: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.022: 0.022: 0.024: 0.023: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.022: 0.021:
0.019:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 :

~~~~~

~~~~~

х= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.276: 0.271: 0.263: 0.254: 0.246:

Сс : 0.138: 0.136: 0.132: 0.127: 0.123:

Фоп: 305 : 301 : 298 : 296 : 293 :

: : : : : :

Ви : 0.259: 0.256: 0.250: 0.242: 0.235:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 0 : Y-строка 13 Стах= 0.277 долей ПДК (х= 100.0; напр.ветра= 47)

-----

:

х= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.246: 0.254: 0.263: 0.270: 0.277: 0.276: 0.274: 0.267: 0.259: 0.253: 0.251: 0.255: 0.261: 0.269: 0.275:  
0.276:

Сс : 0.123: 0.127: 0.131: 0.135: 0.138: 0.138: 0.137: 0.134: 0.130: 0.127: 0.125: 0.128: 0.131: 0.135: 0.137:  
0.138:

Фоп: 61 : 58 : 55 : 51 : 47 : 41 : 35 : 27 : 18 : 8 : 358 : 347 : 338 : 329 : 322 : 316 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.235: 0.241: 0.248: 0.254: 0.260: 0.257: 0.254: 0.246: 0.238: 0.232: 0.231: 0.234: 0.242: 0.249: 0.256:  
0.259:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
0001 :

Ви : 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.020: 0.020: 0.021: 0.022: 0.021: 0.020: 0.021: 0.020: 0.020: 0.018:  
0.017:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
6001 :

-----  
-----  
-----  
x= 400: 425: 450: 475: 500:  
-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.274: 0.266: 0.258: 0.250: 0.242:  
Cс : 0.137: 0.133: 0.129: 0.125: 0.121:  
Фоп: 311 : 307 : 303 : 300 : 298 :  
: : : : : :  
Ви : 0.259: 0.253: 0.246: 0.239: 0.232:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
-----

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 75.0 м Y= 200.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.27901 доли ПДК |  
| 0.13950 мг/м3 |  
-----

Достигается при опасном направлении 111 град.  
и скорости ветра 14.00 м/с

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

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код    | Тип   | Выброс | Вклад       | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния       |
|-----------------------------|--------|-------|--------|-------------|----------|--------|--------------------|
| ----                        | -----  | ----- | -----  | -----       | -----    | -----  | -----              |
|                             | <Об-П> | <Ис>  | М-(Mq) | С[доли ПДК] |          |        | b=C/M              |
| 1                           | 000101 | 0001  | T      | 0.8037      | 0.258597 | 92.7   | 92.7 \| 0.321758419 |
| 2                           | 000101 | 6001  | П      | 0.0036      | 0.020409 | 7.3    | 100.0 \| 5.6690931  |
| В сумме =                   |        |       |        | 0.279006    | 100.0    |        |                    |
| Суммарный вклад остальных = |        |       |        | 0.000000    | -0.0     |        |                    |

-----

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0001 Площадка №1 АПО КОС.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 9:07:

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

\_\_\_\_\_  
Параметры расчетного прямоугольника\_No 1\_\_\_\_\_

| Координаты центра : X= 250 м; Y= 150 м |  
| Длина и ширина : L= 500 м; B= 300 м |  
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 25 м |  
-----

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| 1                                                                                                            | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| *----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 1-                                                                                                           | 0.240 | 0.248 | 0.255 | 0.263 | 0.269 | 0.275 | 0.276 | 0.276 | 0.275 | 0.273 | 0.272 | 0.272 | 0.274 | 0.276 | 0.275 | 0.272 | 0.265 |
| 0.258 | \|- 1   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |



```

0.273 0.263 0.254 |- 9
      |
0.271 0.261 0.252 |-10
      |
0.267 0.258 0.249 |-11
      |
0.263 0.254 0.246 |-12
      |
0.258 0.250 0.242 |-13
      |
--|-----|-----|---
   19    20    21

```

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Максимальная концентрация ----->  $C_m = 0.27901$  долей ПДК  
 $= 0.13950$  мг/м<sup>3</sup>  
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = 75.0$  м  
 ( X-столбец 4, Y-строка 5)  $Y_m = 200.0$  м  
 При опасном направлении ветра : 111 град.  
 и заданной скорости ветра : 14.00 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0001 Площадка №1 АПО КОС.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 9:07:

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

#### Расшифровка\_обозначений

```

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
|~~~~~|~~~~~|
| -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= 104: 115: 126: 133: 133: 137: 139: 139: 149: 161: 171: 179: 184: 187: 187:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 191: 186: 183: 183: 183: 183: 183: 183: 184: 188: 195: 204: 215: 226: 233:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.123: 0.131: 0.135: 0.134: 0.135: 0.134: 0.134: 0.134: 0.133: 0.127: 0.118: 0.108: 0.098: 0.089: 0.084:
Сс : 0.061: 0.065: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.063: 0.059: 0.054: 0.049: 0.045: 0.042:
Фоп: 59 : 70 : 82 : 88 : 88 : 92 : 93 : 94 : 104 : 116 : 127 : 138 : 150 : 162 : 168 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.092: 0.093: 0.095: 0.094: 0.095: 0.094: 0.094: 0.094: 0.094: 0.091: 0.089: 0.087: 0.081: 0.076: 0.072:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.031: 0.038: 0.040: 0.040: 0.040: 0.041: 0.040: 0.040: 0.039: 0.036: 0.029: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~
~~~~~

```

---

y= 188: 187: 187: 186: 186: 186: 186: 184: 184: 183: 179: 172: 163: 152: 140:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 233: 236: 239: 247: 249: 250: 250: 255: 256: 258: 269: 279: 287: 292: 295:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.085: 0.082: 0.082: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.076: 0.076: 0.077: 0.082: 0.089: 0.097: 0.103: 0.106:  
 Сс : 0.042: 0.041: 0.041: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.039: 0.041: 0.045: 0.048: 0.051: 0.053:  
 Фоп: 168 : 171 : 174 : 184 : 187 : 187 : 188 : 194 : 194 : 197 : 211 : 225 : 238 : 252 : 265 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.073: 0.072: 0.072: 0.068: 0.065: 0.067: 0.066: 0.063: 0.065: 0.063: 0.062: 0.062: 0.065: 0.064: 0.066:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.012: 0.010: 0.010: 0.011: 0.013: 0.011: 0.013: 0.013: 0.011: 0.014: 0.020: 0.028: 0.032: 0.039: 0.040:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 128: 116: 116: 115: 103: 93: 85: 80: 77: 77: 77: 77: 77: 77: 78:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 295: 291: 291: 291: 287: 280: 271: 260: 249: 243: 243: 238: 236: 236: 226:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.106: 0.102: 0.102: 0.102: 0.100: 0.099: 0.097: 0.097: 0.097: 0.097: 0.098: 0.097: 0.098: 0.098: 0.102:  
 Сс : 0.053: 0.051: 0.051: 0.051: 0.050: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.048: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.051:  
 Фоп: 278 : 291 : 291 : 293 : 306 : 318 : 331 : 343 : 355 : 1 : 1 : 5 : 7 : 8 : 17 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.067: 0.066: 0.065: 0.067: 0.070: 0.072: 0.077: 0.080: 0.082: 0.082: 0.083: 0.082: 0.084: 0.084: 0.085:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.039: 0.036: 0.037: 0.035: 0.030: 0.027: 0.020: 0.017: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.018:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 82: 89: 98: 99:  
 -----:-----:-----:-----:  
 x= 214: 204: 196: 196:  
 -----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.107: 0.112: 0.116: 0.117:  
 Сс : 0.053: 0.056: 0.058: 0.058:  
 Фоп: 29 : 40 : 51 : 52 :  
 : : : : :  
 Ви : 0.089: 0.089: 0.087: 0.087:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.018: 0.023: 0.030: 0.030:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 182.5 м Y= 132.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.13493 доли ПДК |
 | 0.06746 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 88 град.  
 и скорости ветра 14.00 м/с

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



# ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип  | Выброс                      | Вклад     | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния |
|------|-------------|------|-----------------------------|-----------|----------|-------------|--------------|
| ---- | <Об-П>      | <Ис> | ----                        | М-(Мq)    | ----     | С[доли ПДК] | -----        |
| 1    | 000101 0001 | Т    | 0.8037                      | 0.094585  | 70.1     | 70.1        | 0.117686830  |
| 2    | 000101 6001 | П    | 0.0036                      | 0.040345  | 29.9     | 100.0       | 11.2068405   |
|      |             |      | В сумме =                   | 0.134930  | 100.0    |             |              |
|      |             |      | Суммарный вклад остальных = | -0.000000 | -0.0     |             |              |

## 10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0001 Площадка №1 АПО КОС.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 9:07:

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

## Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= 237.0 м Y= 189.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.08656 доли ПДК |  
| 0.04328 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 173 град.

и скорости ветра 14.00 м/с

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

# ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип  | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|------|--------|-----------|----------|-------------|--------------|
| ----                        | <Об-П>      | <Ис> | ----   | М-(Мq)    | ----     | С[доли ПДК] | -----        |
| 1                           | 000101 0001 | Т    | 0.8037 | 0.074418  | 86.0     | 86.0        | 0.092594273  |
| 2                           | 000101 6001 | П    | 0.0036 | 0.012140  | 14.0     | 100.0       | 3.3722935    |
| В сумме =                   |             |      |        | 0.086558  | 100.0    |             |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |      |        | -0.000000 | -0.0     |             |              |

## Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= 295.0 м Y= 136.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.10683 доли ПДК |  
| 0.05341 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 269 град.

и скорости ветра 14.00 м/с

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

# ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип  | Выброс                      | Вклад     | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния |
|------|-------------|------|-----------------------------|-----------|----------|-------------|--------------|
| ---- | <Об-П>      | <Ис> | ----                        | М-(Мq)    | ----     | С[доли ПДК] | -----        |
| 1    | 000101 0001 | Т    | 0.8037                      | 0.066754  | 62.5     | 62.5        | 0.083057798  |
| 2    | 000101 6001 | П    | 0.0036                      | 0.040073  | 37.5     | 100.0       | 11.1314230   |
|      |             |      | В сумме =                   | 0.106827  | 100.0    |             |              |
|      |             |      | Суммарный вклад остальных = | -0.000000 | -0.0     |             |              |

## Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 237.0 м Y= 76.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.09995 доли ПДК |  
 | 0.04998 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 6 град.  
 и скорости ветра 14.00 м/с

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

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|-----------|----------|--------|--------------|
| 1                           | 000101 0001 | Т   | 0.8037 | 0.083945  | 84.0     | 84.0   | 0.104448132  |
| 2                           | 000101 6001 | П   | 0.0036 | 0.016006  | 16.0     | 100.0  | 4.4461670    |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.099951  | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | -0.000000 | -0.0     |        |              |

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 181.0 м Y= 130.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.13865 доли ПДК |  
 | 0.06933 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 85 град.  
 и скорости ветра 14.00 м/с

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

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|-----------|----------|--------|--------------|
| 1                           | 000101 0001 | Т   | 0.8037 | 0.098022  | 70.7     | 70.7   | 0.121962868  |
| 2                           | 000101 6001 | П   | 0.0036 | 0.040629  | 29.3     | 100.0  | 11.2857523   |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.138650  | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | -0.000000 | -0.0     |        |              |

### 3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0001 Площадка №1 АПО КОС.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 9:07:

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип  | H   | D | Wo  | V1   | T     | X1    | Y1  | X2  | Y2  | Alf | F         | КР | Ди | Выброс |
|-------------|------|-----|---|-----|------|-------|-------|-----|-----|-----|-----|-----------|----|----|--------|
| <О6-П>      | <Ис> | м   | м | м/с | м3/с | градС | м     | м   | м   | м   | м   | м         | м  | м  | гр.г/с |
| 000101 6002 | П1   | 0.0 |   |     | 20.0 | 240.0 | 129.0 | 5.0 | 5.0 | 0.3 | 0.0 | 0.0090000 |    |    |        |

### 5. Управляющие параметры расчета

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0001 Площадка №1 АПО КОС.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 9:07:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.9 град.С)

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо

Фоновые концентраций заданы

Расчет по прямоугольнику 001 : 500х300 с шагом 25  
 Расчет по границе санзоны . Вся зона 001  
 Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра фиксированная = 14.0 м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 0.5$  м/с

# 6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0001 Площадка №1 АПО КОС.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 9:07:

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра  $X = 250$   $Y = 150$

размеры: Длина(по X)= 500, Ширина(по Y)= 300

шаг сетки = 25.0

## 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 $C_{мах} \leq 0.05$ ПДК, то Фоп, Uоп, Ви, Ки не печатаются |

~~~~~

y= 300 : Y-строка 1  $C_{мах} = 0.087$  долей ПДК (x= 250.0; напр.ветра=183)

-----

:\_\_\_\_\_

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.042: 0.046: 0.052: 0.058: 0.064: 0.070: 0.076: 0.081: 0.085: 0.087: 0.087: 0.085: 0.082: 0.077: 0.071: 0.065:

Сс : 0.012: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019:

Фоп: 125 : 128 : 132 : 136 : 141 : 146 : 152 : 159 : 167 : 175 : 183 : 192 : 199 : 206 : 213 : 218 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.059: 0.053: 0.048: 0.043: 0.038:

Сс : 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011:

Фоп: 223 : 227 : 231 : 234 : 237 :

~~~~~

y= 275 : Y-строка 2 $C_{мах} = 0.103$ долей ПДК (x= 250.0; напр.ветра=184)

:_____

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.045: 0.051: 0.057: 0.064: 0.072: 0.079: 0.087: 0.094: 0.099: 0.103: 0.103: 0.100: 0.095: 0.089: 0.081:
0.073:
Сс : 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.026: 0.028: 0.030: 0.031: 0.031: 0.030: 0.029: 0.027: 0.024:
0.022:
Фоп: 121 : 124 : 128 : 132 : 136 : 142 : 148 : 156 : 165 : 174 : 184 : 193 : 202 : 210 : 217 : 223 :
~~~~~
-----
х= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.065: 0.058: 0.052: 0.046: 0.041:
Сс : 0.020: 0.017: 0.016: 0.014: 0.012:
Фоп: 228 : 232 : 235 : 238 : 241 :
~~~~~

у= 250 : Y-строка 3 Смах= 0.121 долей ПДК (х= 250.0; напр.ветра=185)
-----
:
-----
х= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.048: 0.055: 0.062: 0.071: 0.080: 0.090: 0.100: 0.109: 0.116: 0.121: 0.121: 0.118: 0.111: 0.102: 0.092:
0.082:
Сс : 0.014: 0.016: 0.019: 0.021: 0.024: 0.027: 0.030: 0.033: 0.035: 0.036: 0.036: 0.035: 0.033: 0.031: 0.028:
0.025:
Фоп: 117 : 119 : 122 : 126 : 131 : 136 : 143 : 152 : 162 : 173 : 185 : 196 : 206 : 215 : 222 : 228 :
~~~~~
-----
х= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.072: 0.064: 0.056: 0.049: 0.044:
Сс : 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013:
Фоп: 233 : 237 : 240 : 243 : 245 :
~~~~~

у= 225 : Y-строка 4 Смах= 0.141 долей ПДК (х= 250.0; напр.ветра=186)
-----
:
-----
х= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.051: 0.058: 0.067: 0.077: 0.088: 0.101: 0.113: 0.125: 0.135: 0.141: 0.141: 0.137: 0.128: 0.115: 0.103:
0.090:
Сс : 0.015: 0.018: 0.020: 0.023: 0.026: 0.030: 0.034: 0.038: 0.040: 0.042: 0.042: 0.041: 0.038: 0.035: 0.031:
0.027:
Фоп: 112 : 114 : 117 : 120 : 124 : 130 : 137 : 146 : 157 : 171 : 186 : 200 : 212 : 222 : 229 : 235 :
~~~~~
-----
х= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.079: 0.069: 0.060: 0.052: 0.046:
Сс : 0.024: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014:
Фоп: 239 : 243 : 245 : 248 : 250 :
~~~~~

```

y= 200 : Y-строка 5 Стах= 0.160 долей ПДК (x= 250.0; напр.ветра=188)

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.053: 0.062: 0.071: 0.083: 0.096: 0.111: 0.126: 0.141: 0.154: 0.159: 0.160: 0.156: 0.144: 0.129: 0.114:
0.099:
Cс : 0.016: 0.018: 0.021: 0.025: 0.029: 0.033: 0.038: 0.042: 0.046: 0.048: 0.048: 0.047: 0.043: 0.039: 0.034:
0.030:
Фоп: 106 : 108 : 110 : 113 : 117 : 122 : 128 : 138 : 151 : 168 : 188 : 206 : 220 : 230 : 237 : 242 :
~~~~~  
~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.085: 0.074: 0.063: 0.055: 0.048:
Cс : 0.026: 0.022: 0.019: 0.017: 0.014:
Фоп: 246 : 249 : 251 : 253 : 255 :
~~~~~

y= 175 : Y-строка 6 Стах= 0.168 долей ПДК (x= 225.0; напр.ветра=162)

-----  
:  
-----  
x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.055: 0.064: 0.075: 0.087: 0.102: 0.119: 0.137: 0.155: 0.166: 0.168: 0.168: 0.168: 0.156: 0.141: 0.123:  
0.105:  
Cс : 0.017: 0.019: 0.022: 0.026: 0.031: 0.036: 0.041: 0.047: 0.050: 0.051: 0.050: 0.050: 0.047: 0.042: 0.037:  
0.032:  
Фоп: 101 : 102 : 104 : 106 : 108 : 112 : 117 : 125 : 139 : 162 : 192 : 217 : 233 : 242 : 247 : 251 :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
x= 400: 425: 450: 475: 500:  
-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.090: 0.077: 0.066: 0.057: 0.049:  
Cс : 0.027: 0.023: 0.020: 0.017: 0.015:  
Фоп: 254 : 256 : 258 : 259 : 260 :  
~~~~~

y= 150 : Y-строка 7 Стах= 0.167 долей ПДК (x= 200.0; напр.ветра=118)

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.057: 0.066: 0.077: 0.090: 0.106: 0.124: 0.145: 0.162: 0.167: 0.152: 0.148: 0.166: 0.165: 0.149: 0.128:
0.110:
Cс : 0.017: 0.020: 0.023: 0.027: 0.032: 0.037: 0.043: 0.048: 0.050: 0.046: 0.044: 0.050: 0.049: 0.045: 0.039:
0.033:
Фоп: 95 : 96 : 96 : 97 : 99 : 100 : 103 : 108 : 118 : 144 : 205 : 239 : 251 : 256 : 259 : 261 :
~~~~~  
~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.093: 0.079: 0.068: 0.058: 0.050:

Cc : 0.028: 0.024: 0.020: 0.017: 0.015:

Фоп: 263 : 264 : 264 : 265 : 265 :

~~~~~

y= 125 : Y-строка 8 Cmax= 0.167 долей ПДК (x= 300.0; напр.ветра=274)

-----

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.057: 0.066: 0.077: 0.091: 0.107: 0.126: 0.146: 0.163: 0.165: 0.123: 0.096: 0.162: 0.167: 0.151: 0.130: 0.111:

Cc : 0.017: 0.020: 0.023: 0.027: 0.032: 0.038: 0.044: 0.049: 0.050: 0.037: 0.029: 0.048: 0.050: 0.045: 0.039: 0.033:

Фоп: 89 : 89 : 89 : 89 : 88 : 88 : 87 : 86 : 84 : 75 : 292 : 277 : 274 : 273 : 272 : 272 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.094: 0.080: 0.068: 0.059: 0.051:

Cc : 0.028: 0.024: 0.020: 0.018: 0.015:

Фоп: 271 : 271 : 271 : 271 : 271 :

~~~~~

y= 100 : Y-строка 9 Cmax= 0.169 долей ПДК (x= 200.0; напр.ветра= 54)

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.056: 0.065: 0.076: 0.090: 0.105: 0.123: 0.143: 0.160: 0.169: 0.160: 0.159: 0.167: 0.163: 0.147: 0.127: 0.109:

Cc : 0.017: 0.020: 0.023: 0.027: 0.032: 0.037: 0.043: 0.048: 0.051: 0.048: 0.048: 0.050: 0.049: 0.044: 0.038: 0.033:

Фоп: 83 : 82 : 81 : 80 : 78 : 76 : 72 : 66 : 54 : 27 : 341 : 310 : 296 : 289 : 285 : 282 :

~~~~~

~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.092: 0.079: 0.067: 0.058: 0.050:

Cc : 0.028: 0.024: 0.020: 0.017: 0.015:

Фоп: 280 : 279 : 278 : 277 : 276 :

~~~~~

y= 75 : Y-строка 10 Cmax= 0.169 долей ПДК (x= 250.0; напр.ветра=350)

-----

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.055: 0.063: 0.074: 0.086: 0.100: 0.117: 0.134: 0.151: 0.162: 0.169: 0.169: 0.164: 0.155: 0.137: 0.120: 0.104:

Cс : 0.016: 0.019: 0.022: 0.026: 0.030: 0.035: 0.040: 0.045: 0.049: 0.051: 0.051: 0.049: 0.046: 0.041: 0.036: 0.031:

Фоп: 77 : 76 : 74 : 72 : 69 : 65 : 59 : 50 : 37 : 16 : 350 : 327 : 312 : 302 : 296 : 292 :

~~~~~  
~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.089: 0.076: 0.065: 0.056: 0.049:

Cс : 0.027: 0.023: 0.020: 0.017: 0.015:

Фоп: 289 : 286 : 284 : 283 : 282 :

~~~~~

y= 50 : Y-строка 11 Cмах= 0.155 долей ПДК (x= 250.0; напр.ветра=353)

: _____

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.053: 0.061: 0.070: 0.081: 0.093: 0.107: 0.122: 0.136: 0.148: 0.155: 0.155: 0.150: 0.139: 0.125: 0.110: 0.096:

Cс : 0.016: 0.018: 0.021: 0.024: 0.028: 0.032: 0.037: 0.041: 0.044: 0.046: 0.047: 0.045: 0.042: 0.038: 0.033: 0.029:

Фоп: 72 : 70 : 67 : 64 : 61 : 56 : 49 : 39 : 27 : 11 : 353 : 336 : 323 : 313 : 306 : 300 :

~~~~~  
~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.083: 0.072: 0.062: 0.054: 0.047:

Cс : 0.025: 0.022: 0.019: 0.016: 0.014:

Фоп: 296 : 293 : 291 : 289 : 287 :

~~~~~

y= 25 : Y-строка 12 Cмах= 0.134 долей ПДК (x= 250.0; напр.ветра=355)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.050: 0.057: 0.065: 0.075: 0.085: 0.097: 0.109: 0.120: 0.129: 0.134: 0.134: 0.130: 0.122: 0.111: 0.099: 0.088:

Cс : 0.015: 0.017: 0.020: 0.022: 0.026: 0.029: 0.033: 0.036: 0.039: 0.040: 0.040: 0.039: 0.037: 0.033: 0.030: 0.026:

Фоп: 67 : 64 : 61 : 58 : 53 : 48 : 41 : 32 : 21 : 8 : 355 : 341 : 330 : 321 : 313 : 308 :

~~~~~  
~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.077: 0.067: 0.059: 0.051: 0.045:

Cс : 0.023: 0.020: 0.018: 0.015: 0.014:

Фоп: 303 : 299 : 296 : 294 : 292 :

~~~~~

y= 0 : Y-строка 13 Cмах= 0.115 долей ПДК (x= 250.0; напр.ветра=356)

0.053 |- 1

2-| 0.045 0.051 0.057 0.064 0.072 0.079 0.087 0.094 0.099 0.103 0.103 0.100 0.095 0.089 0.081 0.073 0.065
0.058 |- 2

3-| 0.048 0.055 0.062 0.071 0.080 0.090 0.100 0.109 0.116 0.121 0.121 0.118 0.111 0.102 0.092 0.082 0.072
0.064 |- 3

4-| 0.051 0.058 0.067 0.077 0.088 0.101 0.113 0.125 0.135 0.141 0.141 0.137 0.128 0.115 0.103 0.090 0.079
0.069 |- 4

5-| 0.053 0.062 0.071 0.083 0.096 0.111 0.126 0.141 0.154 0.159 0.160 0.156 0.144 0.129 0.114 0.099 0.085
0.074 |- 5

6-| 0.055 0.064 0.075 0.087 0.102 0.119 0.137 0.155 0.166 0.168 0.168 0.168 0.156 0.141 0.123 0.105 0.090
0.077 |- 6

7-C 0.057 0.066 0.077 0.090 0.106 0.124 0.145 0.162 0.167 0.152 0.148 0.166 0.165 0.149 0.128 0.110 0.093
0.079 C- 7

8-| 0.057 0.066 0.077 0.091 0.107 0.126 0.146 0.163 0.165 0.123 0.096 0.162 0.167 0.151 0.130 0.111 0.094
0.080 |- 8

9-| 0.056 0.065 0.076 0.090 0.105 0.123 0.143 0.160 0.169 0.160 0.159 0.167 0.163 0.147 0.127 0.109 0.092
0.079 |- 9

10-| 0.055 0.063 0.074 0.086 0.100 0.117 0.134 0.151 0.162 0.169 0.169 0.164 0.155 0.137 0.120 0.104 0.089
0.076 |-10

11-| 0.053 0.061 0.070 0.081 0.093 0.107 0.122 0.136 0.148 0.155 0.155 0.150 0.139 0.125 0.110 0.096 0.083
0.072 |-11

12-| 0.050 0.057 0.065 0.075 0.085 0.097 0.109 0.120 0.129 0.134 0.134 0.130 0.122 0.111 0.099 0.088 0.077
0.067 |-12

13-| 0.047 0.053 0.060 0.068 0.077 0.086 0.096 0.104 0.111 0.114 0.115 0.112 0.106 0.097 0.088 0.079 0.070
0.062 |-13

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

0.048 0.043 0.038 |- 1

0.052 0.046 0.041 |- 2

0.056 0.049 0.044 |- 3

0.060 0.052 0.046 |- 4

0.063 0.055 0.048 |- 5

0.066 0.057 0.049 |- 6

0.068 0.058 0.050 C- 7

0.068 0.059 0.051 |- 8

| | | | |
|-------------------|-------|-------|-----|
| 0.067 | 0.058 | 0.050 | \| - 9 |
| 0.065 | 0.056 | 0.049 | \| -10 |
| 0.062 | 0.054 | 0.047 | \| -11 |
| 0.059 | 0.051 | 0.045 | \| -12 |
| 0.055 | 0.048 | 0.043 | \| -13 |
| ----- ----- ----- | | | |
| 19 | 20 | 21 | |

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация -----> $C_m = 0.16886$ долей ПДК
 $= 0.05066$ мг/м³
 Достигается в точке с координатами: $X_m = 250.0$ м
 (X-столбец 11, Y-строка 10) $Y_m = 75.0$ м
 При опасном направлении ветра : 350 град.
 и заданной скорости ветра : 14.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0001 Площадка №1 АПО КОС.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 9:07:

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

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 Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

~~~~~

y= 104: 115: 126: 133: 133: 137: 139: 139: 149: 161: 171: 179: 184: 187: 187:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 191: 186: 183: 183: 183: 183: 183: 183: 184: 188: 195: 204: 215: 226: 233:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.169: 0.169: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.167: 0.166: 0.166: 0.166: 0.166: 0.167: 0.168:

Сс : 0.051: 0.051: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:

Фоп: 63 : 75 : 87 : 94 : 93 : 98 : 99 : 100 : 110 : 122 : 133 : 144 : 155 : 167 : 173 :

~~~~~

~~~~~

y= 188: 187: 187: 186: 186: 186: 186: 184: 184: 183: 179: 172: 163: 152: 140:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 233: 236: 239: 247: 249: 250: 250: 255: 256: 258: 269: 279: 287: 292: 295:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.167: 0.168: 0.167: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.169: 0.169: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.169:
 Сс : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.051: 0.050: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051:
 Фоп: 173 : 176 : 179 : 187 : 189 : 190 : 190 : 196 : 196 : 198 : 210 : 222 : 234 : 246 : 259 :

~~~~~  
 ~~~~~

y= 128: 116: 116: 115: 103: 93: 85: 80: 77: 77: 77: 77: 77: 77: 78:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 x= 295: 291: 291: 291: 287: 280: 271: 260: 249: 243: 243: 238: 236: 236: 226:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169:
 Сс : 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051:
 Фоп: 271 : 284 : 284 : 286 : 299 : 312 : 325 : 338 : 351 : 357 : 357 : 2 : 4 : 5 : 16 :

~~~~~  
 ~~~~~

y= 82: 89: 98: 99:
 -----:-----:-----:-----:
 x= 214: 204: 196: 196:
 -----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.169: 0.169: 0.169: 0.169:
 Сс : 0.051: 0.051: 0.051: 0.051:
 Фоп: 29 : 42 : 55 : 56 :

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 191.4 м Y= 104.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.16949 доли ПДК |  
 | 0.05085 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 63 град.  
 и скорости ветра 14.00 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                           | 000101 6002 | П   | 0.119  | 0.169487 | 100.0    | 100.0  | 18.8319244   |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.169487 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.000000 | 0.0      |        |              |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0001 Площадка №1 АПО КОС.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 9:07:

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= 237.0 м Y= 189.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.16689 доли ПДК |  
| 0.05007 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 177 град.  
и скорости ветра 14.00 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-(Мq)   | ----     | С[доли ПДК] | -----              |
| 1                           | 000101 | 6002 | П      | 0.119    | 0.166891 | 100.0       | 100.0 \| 18.5433903 \| |
| В сумме =                   |        |      |        | 0.166891 | 100.0 | \| |  |
| Суммарный вклад остальных = |        |      |        | 0.000000 | 0.0 | \| |  |

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= 295.0 м Y= 136.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.16916 доли ПДК |  
| 0.05075 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 263 град.  
и скорости ветра 14.00 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-(Мq)                               | ----     | С[доли ПДК] | -----        |
| 1    | 000101 | 6002 | П      | 0.119                                | 0.169156 | 100.0       | 100.0        |
|      |        |      |        | В сумме = 0.169156                   |          | 100.0       |              |
|      |        |      |        | Суммарный вклад остальных = 0.000000 |          | 0.0         |              |

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 237.0 м Y= 76.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.16934 доли ПДК |  
| 0.05080 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 3 град.  
и скорости ветра 14.00 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-(Мq)                               | ----     | С[доли ПДК] | -----        |
| 1    | 000101 | 6002 | П      | 0.119                                | 0.169344 | 100.0       | 100.0        |
|      |        |      |        | В сумме = 0.169344                   |          | 100.0       |              |
|      |        |      |        | Суммарный вклад остальных = 0.000000 |          | 0.0         |              |

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 181.0 м Y= 130.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.16757 доли ПДК |  
| 0.05027 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 91 град.  
и скорости ветра 14.00 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-(Мq)                      | ----     | С[доли ПДК] | -----        |
| 1    | 000101 | 6002 | П      | 0.119                       | 0.167572 | 100.0       | 100.0        |
|      |        |      |        | В сумме =                   | 0.167572 | 100.0       |              |
|      |        |      |        | Суммарный вклад остальных = | 0.000000 | 0.0         |              |

### 3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0001 Площадка №1 АПО КОС.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 9:07:

Группа суммации :\_\_31=0301 Азота (IV) диоксид (4)

0330 Сера диоксид (526)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код    | Тип  | Н     | D     | Wo    | V1    | T      | X1    | Y1    | X2    | Y2    | Alf   | F     | КР    | Ди    | Выброс      |
|--------|------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------------|
| <Об-П> | <Ис> | ----  | ----  | ----  | ----  | ----   | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----        |
|        |      | ----- | ----- | ----- | ----- | -----  | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | -----       |
| 000101 | 0001 | T     | 12.0  | 0.40  | 6.00  | 0.7540 | 110.0 | 245.0 | 135.0 |       |       |       | 1.0   | 1.00  | 0 0.0150000 |
|        |      | ----- | ----- | ----- | ----- | -----  | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | -----       |
| 000101 | 0001 | T     | 12.0  | 0.40  | 6.00  | 0.7540 | 110.0 | 245.0 | 135.0 |       |       |       | 1.0   | 1.00  | 0 0.0638000 |

### 5. Управляющие параметры расчета

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0001 Площадка №1 АПО КОС.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 9:07:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.9 град.С)

Группа суммации :\_\_31=0301 Азота (IV) диоксид (4)

0330 Сера диоксид (526)

Фоновые концентраций заданы

Расчет по прямоугольнику 001 : 500x300 с шагом 25

Расчет по границе санзоны . Вся зона 001

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 14.0 м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 1.13 м/с

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0001 Площадка №1 АПО КОС.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 9:07:

Группа суммации :\_\_31=0301 Азота (IV) диоксид (4)

0330 Сера диоксид (526)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 250 Y= 150

размеры: Длина(по X)= 500, Ширина(по Y)= 300

шаг сетки = 25.0

```

                Расшифровка_обозначений
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
            |~~~~~|~~~~~|
            | -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|
            | -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 Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
            |~~~~~|~~~~~|

-----
y= 300 : Y-строка 1 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=237)
-----
:
-----
x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
0.005:
~~~~~
~~~~~
----
x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~

y= 275 : Y-строка 2 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=241)

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
0.004:
~~~~~
~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~

-----
y= 250 : Y-строка 3 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=246)
-----
:
-----
x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
0.004:
~~~~~
~~~~~
----
x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:

```

Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006:

~~~~~

y= 225 : Y-строка 4 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=251)

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:

~~~~~

~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006:

~~~~~

y= 200 : Y-строка 5 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=256)

-----

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003:

~~~~~

~~~~~

-----  
x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006:

~~~~~

y= 175 : Y-строка 6 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=261)

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003:

~~~~~

~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006:

~~~~~

y= 150 : Y-строка 7 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=267)

-----

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002:  
0.003:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006:

~~~~~

y= 125 : Y-строка 8 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=272)

: _____

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002:
0.003:

~~~~~  
~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006:

~~~~~

y= 100 : Y-строка 9 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=278)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002:  
0.003:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006:

~~~~~

y= 75 : Y-строка 10 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=283)

: _____

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
0.003:

~~~~~  
~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006:

~~~~~





и скорости ветра 14.00 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-(Mq)   | ---      | С[доли ПДК] | -----        |
| 1                           | 000101 | 0001 | T      | 0.1260   | 0.006443 | 100.0       | 100.0        |
| В сумме =                   |        |      |        | 0.006443 | 100.0    |             |              |
| Суммарный вклад остальных = |        |      |        | 0.000000 | 0.0      |             |              |

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0001 Площадка №1 АПО КОС.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 9:07:

Группа суммации :\_31=0301 Азота (IV) диоксид (4)

0330 Сера диоксид (526)

\_\_\_\_ Параметры\_расчетного\_прямоугольника\_№1\_\_\_\_

| Координаты центра : X= 250 м; Y= 150 м |

| Длина и ширина : L= 500 м; B= 300 м |

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 25 м |

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|       | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| *     | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  |
| 1-    | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 |
| 0.006 | -     | 1     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 2-    | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 |
| 0.005 | -     | 2     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 3-    | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 |
| 0.005 | -     | 3     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 4-    | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 |
| 0.005 | -     | 4     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 5-    | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.004 |
| 0.004 | -     | 5     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 6-    | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | .     | .     | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.004 |
| -     | 6     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 7-С   | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.000 | .     | .     | .     | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 |
| С- 7  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 8-    | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | .     | .     | 0.000 | .     | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 |
| 8     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 9-    | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | .     | .     | .     | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 |
| 9     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 10-   | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.004 |

0.004 |-10

11-| 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004  
0.005 |-11

12-| 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004  
0.005 |-12

13-| 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005  
0.005 |-13

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

-----  
0.006 0.006 0.006 |- 1

0.006 0.006 0.006 |- 2

0.005 0.006 0.006 |- 3

0.005 0.006 0.006 |- 4

0.005 0.005 0.006 |- 5

0.005 0.005 0.006 |- 6

0.005 0.005 0.006 C- 7

0.005 0.005 0.006 |- 8

0.005 0.005 0.006 |- 9

0.005 0.005 0.006 |-10

0.005 0.006 0.006 |-11

0.005 0.006 0.006 |-12

0.006 0.006 0.006 |-13

-----  
19 20 21

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Безразмерная макс. концентрация --->  $C_m = 0.00644$   
Достигается в точке с координатами:  $X_m = 500.0$  м  
( X-столбец 21, Y-строка 1)  $Y_m = 300.0$  м  
При опасном направлении ветра : 237 град.  
и заданной скорости ветра : 14.00 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0001 Площадка №1 АПО КОС.

Вар.расч. :1    Расч.год: 2026    Расчет проводился 04.02.2026 9:07:  
 Группа суммации :\_\_31=0301 Азота (IV) диоксид (4)  
 0330 Сера диоксид (526)

#### Расшифровка обозначений

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] | \| |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] | \| |

~~~~~|~~~~~|

| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|
 | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
 | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Уоп) не печатается|
 | -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |

~~~~~

---

y=	104:	115:	126:	133:	133:	137:	139:	139:	149:	161:	171:	179:	184:	187:	187:
	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:
x=	191:	186:	183:	183:	183:	183:	183:	183:	184:	188:	195:	204:	215:	226:	233:
	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:
Qс :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~

y=	188:	187:	187:	186:	186:	186:	186:	184:	184:	183:	179:	172:	163:	152:	140:
	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:
x=	233:	236:	239:	247:	249:	250:	250:	255:	256:	258:	269:	279:	287:	292:	295:
	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:
Qс :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~

---

y=	128:	116:	116:	115:	103:	93:	85:	80:	77:	77:	77:	77:	77:	77:	78:
	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:
x=	295:	291:	291:	291:	287:	280:	271:	260:	249:	243:	243:	238:	236:	236:	226:
	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:
Qс :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~

y=	82:	89:	98:	99:
	-----:	-----:	-----:	-----:
x=	214:	204:	196:	196:
	-----:	-----:	-----:	-----:
Qс :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 182.9 м Y= 126.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00079 доли ПДК |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 82 град.
 и скорости ветра 14.00 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-(Мq) | ---- | С[доли ПДК] | -----\|-----\|---- b=C/M ---\| |
| 1 | 000101 0001 | T | 0.1260 | 0.000788 | 100.0 | 100.0 | 0.006253762 |
| | | | | В сумме = | 0.000788 | 100.0 | |
| | | | | Суммарный вклад остальных = | 0.000000 | 0.0 | |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0001 Площадка №1 АПО КОС.

Вер.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 9:07:

Группа суммации :_31=0301 Азота (IV) диоксид (4)

0330 Сера диоксид (526)

Точка 1. T1.

Координаты точки : X= 237.0 м Y= 189.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00061 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 172 град.

и скорости ветра 14.00 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-(Мq) | ---- | С[доли ПДК] | -----\|-----\|---- b=C/M ---\| |
| 1 | 000101 0001 | T | 0.1260 | 0.000613 | 100.0 | 100.0 | 0.004866433 |
| | | | | В сумме = | 0.000613 | 100.0 | |
| | | | | Суммарный вклад остальных = | 0.000000 | 0.0 | |

Точка 2. T2.

Координаты точки : X= 295.0 м Y= 136.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00052 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 269 град.

и скорости ветра 14.00 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-(Мq) | ---- | С[доли ПДК] | -----\|-----\|---- b=C/M ---\| |
| 1 | 000101 0001 | T | 0.1260 | 0.000525 | 100.0 | 100.0 | 0.004161757 |
| | | | | В сумме = | 0.000525 | 100.0 | |
| | | | | Суммарный вклад остальных = | 0.000000 | 0.0 | |

Точка 3. T3.

Координаты точки : X= 237.0 м Y= 76.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00072 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 8 град.

и скорости ветра 14.00 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 | 000101 0001 | T | 0.1260 | 0.000718 | 100.0 | 100.0 | 0.005696447 |
| В сумме = | | | | 0.000718 | 100.0 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000000 | 0.0 | | |

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 181.0 м Y= 130.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00082 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 86 град.

и скорости ветра 14.00 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 | 000101 0001 | T | 0.1260 | 0.000819 | 100.0 | 100.0 | 0.006497349 |
| В сумме = | | | | 0.000819 | 100.0 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000000 | 0.0 | | |

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0001 Площадка №1 АПО КОС.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 9:07:

Группа суммации :__41=0337 Углерод оксид (594)

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс |
|-------------|-----|------|------|------|--------|-------|-------|-------|-----|----|-----|------|----|-----------|--------|
| 000101 0001 | T | 12.0 | 0.40 | 6.00 | 0.7540 | 110.0 | 245.0 | 135.0 | | | 1.0 | 1.00 | 0 | 0.3488000 | |
| 000101 6002 | П1 | 0.0 | | | 20.0 | 240.0 | 129.0 | 5.0 | 5.0 | 0 | 3.0 | 1.00 | 0 | 0.0090000 | |

5. Управляющие параметры расчета

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0001 Площадка №1 АПО КОС.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 9:07:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.9 град.С)

Группа суммации :__41=0337 Углерод оксид (594)

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо

Фоновые концентраций заданы

Расчет по прямоугольнику 001 : 500x300 с шагом 25

Расчет по границе санзоны . Вся зона 001
 Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра фиксированная = 14.0 м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 0.51$ м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0001 Площадка №1 АПО КОС.

Вер.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 9:07:

Группа суммации :_41=0337 Углерод оксид (594)

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра $X = 250$ $Y = 150$

размеры: Длина(по X)= 500, Ширина(по Y)= 300

шаг сетки = 25.0

Расшифровка_обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Фоп- опасное напрвл. ветра [угл. град.] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

| ~~~~~~ |

| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|

| -Если одно напрвл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|

| -Если в строке $С_{тах} \leq 0.05$ ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

~~~~~

y= 300 : Y-строка 1  $С_{тах} = 0.089$  долей ПДК ( $x = 250.0$ ; напр.ветра=183)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.045: 0.050: 0.055: 0.061: 0.066: 0.072: 0.078: 0.083: 0.087: 0.089: 0.089: 0.087: 0.084: 0.079: 0.074: 0.068:

Фоп: 125 : 128 : 132 : 136 : 141 : 146 : 152 : 159 : 167 : 175 : 183 : 192 : 199 : 206 : 213 : 218 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.042: 0.046: 0.052: 0.058: 0.064: 0.070: 0.076: 0.081: 0.085: 0.087: 0.087: 0.085: 0.082: 0.077: 0.071: 0.065:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

~~~~~

-----  
 x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.062: 0.056: 0.051: 0.046: 0.042:

Фоп: 223 : 227 : 231 : 234 : 237 :

: : : : :

~~~~~

$$\vdots$$

$$\Phi_{OP}: 121 : 124 : 127 : 131 : 136 : 142 : 148 : 156 : 165 : 174 : 184 : 193 : 202 : 210 : 217 : 223 :$$

• • • • •

[illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

$$\Phi_{\text{оп}}: 228 : 232 : 235 : 238 : 241 :$$

• • • • •

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

$$K_{II} : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :$$

~~~~~

-----

•

$$\Phi_{OP}: 117: 119: 122: 126: 131: 136: 143: 152: 162: 173: 185: 196: 206: 215: 222: 228:$$

• • • • •

[illegible][illegible]

~~~~~



~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.075: 0.066: 0.059: 0.053: 0.047:

Фоп: 233 : 237 : 240 : 243 : 245 :

: : : : :

Ви : 0.072: 0.064: 0.056: 0.049: 0.044:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

y= 225 : Y-строка 4 Cтаx= 0.142 долей ПДК (x= 250.0; напр.ветра=186)

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.054: 0.061: 0.070: 0.079: 0.090: 0.102: 0.115: 0.126: 0.136: 0.141: 0.142: 0.137: 0.129: 0.117: 0.105: 0.092:

Фоп: 112 : 114 : 117 : 120 : 124 : 130 : 137 : 146 : 157 : 171 : 186 : 200 : 212 : 222 : 229 : 235 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.051: 0.058: 0.067: 0.077: 0.088: 0.101: 0.113: 0.125: 0.135: 0.141: 0.141: 0.137: 0.128: 0.115: 0.103: 0.090:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.081: 0.071: 0.063: 0.055: 0.049:

Фоп: 239 : 243 : 245 : 248 : 250 :

: : : : :

Ви : 0.079: 0.069: 0.060: 0.052: 0.046:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

y= 200 : Y-строка 5 Cтаx= 0.160 долей ПДК (x= 250.0; напр.ветра=188)

-----

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.056: 0.064: 0.074: 0.085: 0.098: 0.112: 0.127: 0.142: 0.154: 0.159: 0.160: 0.156: 0.145: 0.130: 0.115: 0.100:

Фоп: 106 : 108 : 110 : 113 : 117 : 122 : 128 : 138 : 151 : 168 : 188 : 206 : 220 : 230 : 237 : 242 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.053: 0.062: 0.071: 0.083: 0.096: 0.111: 0.126: 0.141: 0.154: 0.159: 0.160: 0.156: 0.144: 0.129: 0.114: 0.099:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 6002 :  
 Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 x= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.087: 0.076: 0.066: 0.058: 0.051:  
 Фоп: 246 : 249 : 251 : 253 : 255 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.085: 0.074: 0.063: 0.055: 0.048:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 -----  
 y= 175 : Y-строка 6 Cmax= 0.168 долей ПДК (x= 225.0; напр.ветра=162)  
 -----  
 :  
 -----  
 -----  
 x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.058: 0.067: 0.077: 0.089: 0.104: 0.120: 0.138: 0.156: 0.167: 0.168: 0.168: 0.168: 0.157: 0.142: 0.124:  
 0.107:  
 Фоп: 101 : 102 : 104 : 106 : 108 : 112 : 117 : 125 : 139 : 162 : 192 : 217 : 233 : 242 : 247 : 251 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.055: 0.064: 0.075: 0.087: 0.102: 0.119: 0.137: 0.155: 0.166: 0.168: 0.168: 0.168: 0.156: 0.141: 0.123:  
 0.105:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 6002 :  
 Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 x= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.092: 0.079: 0.069: 0.060: 0.053:  
 Фоп: 254 : 256 : 258 : 259 : 260 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.090: 0.077: 0.066: 0.057: 0.049:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 -----  
 y= 150 : Y-строка 7 Cmax= 0.167 долей ПДК (x= 200.0; напр.ветра=118)  
 -----  
 :  
 -----  
 -----  
 x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.060: 0.068: 0.079: 0.092: 0.107: 0.125: 0.145: 0.162: 0.167: 0.152: 0.148: 0.166: 0.165: 0.149: 0.129:  
 0.111:  
 Фоп: 95 : 96 : 96 : 97 : 98 : 100 : 103 : 108 : 118 : 144 : 205 : 239 : 251 : 256 : 259 : 261 :

: : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.057: 0.066: 0.077: 0.090: 0.106: 0.124: 0.145: 0.162: 0.167: 0.152: 0.148: 0.166: 0.165: 0.149: 0.128:  
 0.110:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 6002 :  
 Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : : : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 х= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.095: 0.081: 0.070: 0.061: 0.053:  
 Фоп: 263 : 264 : 264 : 265 : 265 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.093: 0.079: 0.068: 0.058: 0.050:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 -----  
 у= 125 : Y-строка 8 Стах= 0.167 долей ПДК (х= 300.0; напр.ветра=274)  
 -----  
 :  
 -----  
 х= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.060: 0.069: 0.080: 0.093: 0.109: 0.127: 0.147: 0.164: 0.165: 0.123: 0.096: 0.162: 0.167: 0.151: 0.131:  
 0.112:  
 Фоп: 89 : 89 : 89 : 89 : 88 : 88 : 87 : 86 : 84 : 75 : 292 : 277 : 274 : 273 : 272 : 272 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.057: 0.066: 0.077: 0.091: 0.107: 0.126: 0.146: 0.163: 0.165: 0.123: 0.096: 0.162: 0.167: 0.151: 0.130:  
 0.111:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 6002 :  
 Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : : : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 х= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.095: 0.082: 0.071: 0.061: 0.054:  
 Фоп: 271 : 271 : 271 : 271 : 271 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.094: 0.080: 0.068: 0.059: 0.051:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 -----  
 у= 100 : Y-строка 9 Стах= 0.169 долей ПДК (х= 200.0; напр.ветра= 54)  
 -----  
 :  
 -----  
 х= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.059: 0.068: 0.079: 0.092: 0.107: 0.124: 0.144: 0.161: 0.169: 0.160: 0.159: 0.167: 0.163: 0.147: 0.128:  
 0.110:  
 Фоп: 83 : 82 : 81 : 80 : 78 : 76 : 72 : 66 : 54 : 27 : 341 : 310 : 296 : 289 : 285 : 282 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.056: 0.065: 0.076: 0.090: 0.105: 0.123: 0.143: 0.160: 0.169: 0.160: 0.159: 0.167: 0.163: 0.147: 0.127:  
 0.109:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 6002 :  
 Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: : : : : : 0.001: 0.001: 0.001:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~  
 ~~~~~

-----  
 х= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.094: 0.081: 0.070: 0.061: 0.053:  
 Фоп: 280 : 279 : 278 : 277 : 276 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.092: 0.079: 0.067: 0.058: 0.050:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

у= 75 : Y-строка 10 Стах= 0.169 долей ПДК (х= 250.0; напр.ветра=350)

 : _____

х= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.058: 0.066: 0.076: 0.088: 0.102: 0.118: 0.135: 0.152: 0.162: 0.169: 0.169: 0.165: 0.155: 0.138: 0.121:
 0.105:
 Фоп: 77 : 76 : 74 : 72 : 69 : 65 : 59 : 50 : 37 : 16 : 350 : 327 : 312 : 302 : 296 : 292 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.055: 0.063: 0.074: 0.086: 0.100: 0.117: 0.134: 0.151: 0.162: 0.169: 0.169: 0.164: 0.155: 0.137: 0.120:
 0.104:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 6002 :
 Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : : : : 0.001: 0.001: 0.001:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~  
 ~~~~~

 х= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.091: 0.078: 0.068: 0.059: 0.052:
 Фоп: 289 : 286 : 284 : 283 : 282 :
 : : : : : :
 Ви : 0.089: 0.076: 0.065: 0.056: 0.049:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

у= 50 : Y-строка 11 Стах= 0.156 долей ПДК (х= 250.0; напр.ветра=353)

-----  
 : \_\_\_\_\_

x=	0	25	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375
Qс	0.056	0.064	0.073	0.083	0.095	0.109	0.124	0.137	0.149	0.155	0.156	0.150	0.140	0.126	0.112	0.098
Фоп	72	70	67	64	61	55	49	39	27	11	353	336	323	313	306	300
Ви	0.053	0.061	0.070	0.081	0.093	0.107	0.122	0.136	0.148	0.155	0.155	0.150	0.139	0.125	0.110	0.096
Ки	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002
Ви	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Ки	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001

x=	400	425	450	475	500
Qс	0.085	0.074	0.065	0.057	0.051
Фоп	296	293	291	289	287
Ви	0.083	0.072	0.062	0.054	0.047
Ки	6002	6002	6002	6002	6002
Ви	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003
Ки	0001	0001	0001	0001	0001

y= 25 : Y-строка 12 Cmax= 0.135 долей ПДК (x= 250.0; напр.ветра=355)

x=	0	25	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375
Qс	0.053	0.060	0.068	0.078	0.088	0.099	0.111	0.122	0.130	0.135	0.135	0.131	0.123	0.113	0.101	0.090
Фоп	67	64	61	58	53	48	41	32	21	8	355	341	330	321	313	308
Ви	0.050	0.057	0.065	0.075	0.085	0.097	0.109	0.120	0.129	0.134	0.134	0.130	0.122	0.111	0.099	0.088
Ки	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002
Ви	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
Ки	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001	0001

x=	400	425	450	475	500
Qс	0.079	0.070	0.061	0.055	0.048
Фоп	303	299	296	294	292
Ви	0.077	0.067	0.059	0.051	0.045
Ки	6002	6002	6002	6002	6002

Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

y= 0 : Y-строка 13 Cmax= 0.116 долей ПДК (x= 250.0; напр.ветра=356)

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.050: 0.057: 0.063: 0.071: 0.080: 0.089: 0.098: 0.106: 0.112: 0.116: 0.116: 0.113: 0.107: 0.099: 0.090: 0.081:

Фоп: 62 : 59 : 56 : 52 : 47 : 42 : 35 : 27 : 17 : 7 : 356 : 345 : 335 : 327 : 320 : 314 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.047: 0.053: 0.060: 0.068: 0.077: 0.086: 0.096: 0.104: 0.111: 0.114: 0.115: 0.112: 0.106: 0.097: 0.088: 0.079:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.073: 0.065: 0.058: 0.052: 0.046:

Фоп: 309 : 305 : 302 : 299 : 297 :

: : : : :

Ви : 0.070: 0.062: 0.055: 0.048: 0.043:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 250.0 м Y= 75.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.16913 доли ПДК |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 350 град.

и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|--------|------|--------|-----------------------------|----------|--------|--------------|
| 1 | 000101 | 6002 | П | 0.0300 | 0.168861 | 99.8 | 99.8 |
| | | | | В сумме = | 0.168861 | 99.8 | |
| | | | | Суммарный вклад остальных = | 0.000265 | 0.2 | |

~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0001 Площадка №1 АПО КОС.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 9:07:

Группа суммации :\_\_41=0337 Углерод оксид (594)

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

\_\_\_\_ Параметры \_расчетного\_ прямоугольника\_ No 1 \_\_\_\_\_

| Координаты центра : X= 250 м; Y= 150 м |

| Длина и ширина : L= 500 м; B= 300 м |

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 25 м |

~~~~~  
(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
|-----|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | *-- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1-\| | 0.045 | 0.050 | 0.055 | 0.061 | 0.066 | 0.072 | 0.078 | 0.083 | 0.087 | 0.089 | 0.089 | 0.087 | 0.084 | 0.079 | 0.074 | 0.068 | 0.062 | 0.056 |
| 2-\| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3-\| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4-\| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5-\| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6-\| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7-\| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8-\| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9-\| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10-\| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11-\| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12-\| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 13-\| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| | -- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 19 | 20 | 21 |
|-------|-------|-------|
| 0.051 | 0.046 | 0.042 |
| 0.055 | 0.049 | 0.044 |
| 0.059 | 0.053 | 0.047 |
| 0.063 | 0.055 | 0.049 |
| 0.066 | 0.058 | 0.051 |
| 0.069 | 0.060 | 0.053 |
| 0.070 | 0.061 | 0.053 |
| 0.071 | 0.061 | 0.054 |
| 0.070 | 0.061 | 0.053 |
| 0.068 | 0.059 | 0.052 |
| 0.065 | 0.057 | 0.051 |
| 0.061 | 0.055 | 0.048 |
| 0.058 | 0.052 | 0.046 |

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> $C_m = 0.16913$
 Достигается в точке с координатами: $X_m = 250.0\text{м}$
 (X-столбец 11, Y-строка 10) $Y_m = 75.0\text{ м}$
 При опасном направлении ветра : 350 град.
 и заданной скорости ветра : 14.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0001 Площадка №1 АПО КОС.

Вер.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 9:07:

Группа суммации :_41=0337 Углерод оксид (594)

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Расшифровка_обозначений

| | |
|---|-------|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] | \| |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] | \| |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год] | \| |
| Ки - код источника для верхней строки Ви | \| |
| ~~~~~ | ~~~~~ |
| \| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается\| |  |
| \| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается\| |  |
| \| -Если в строке Cмах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются \| |  |


~~~~~

---

y= 104: 115: 126: 133: 133: 137: 139: 139: 149: 161: 171: 179: 184: 187: 187:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 191: 186: 183: 183: 183: 183: 183: 183: 184: 188: 195: 204: 215: 226: 233:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.170: 0.169: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.167: 0.166: 0.166: 0.166: 0.166: 0.167: 0.168:  
 Фоп: 63 : 75 : 87 : 93 : 93 : 98 : 99 : 100 : 110 : 122 : 133 : 144 : 155 : 167 : 173 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.169: 0.169: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.167: 0.166: 0.166: 0.166: 0.166: 0.167: 0.168:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 188: 187: 187: 186: 186: 186: 186: 184: 184: 183: 179: 172: 163: 152: 140:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 233: 236: 239: 247: 249: 250: 250: 255: 256: 258: 269: 279: 287: 292: 295:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.169: 0.168: 0.169: 0.169: 0.169: 0.168: 0.168: 0.168: 0.169: 0.169:  
 Фоп: 173 : 176 : 179 : 187 : 189 : 190 : 190 : 196 : 196 : 198 : 210 : 222 : 234 : 246 : 259 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.167: 0.168: 0.167: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.169: 0.169: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.169:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 128: 116: 116: 115: 103: 93: 85: 80: 77: 77: 77: 77: 77: 77: 78:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 295: 291: 291: 291: 287: 280: 271: 260: 249: 243: 243: 238: 236: 236: 226:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.170: 0.170: 0.169: 0.170: 0.170: 0.170: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.170: 0.170: 0.170: 0.170:  
 Фоп: 271 : 284 : 284 : 286 : 299 : 312 : 325 : 338 : 351 : 357 : 357 : 2 : 4 : 5 : 16 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 82: 89: 98: 99:  
 -----:-----:-----:-----:  
 x= 214: 204: 196: 196:  
 -----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.170: 0.170: 0.170: 0.170:  
 Фоп: 29 : 42 : 55 : 56 :  
 : : : : :  
 Ви : 0.169: 0.169: 0.169: 0.169:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 214.3 м Y= 82.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.16987 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 29 град.
и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 000101 6002 | П | 0.0300 | 0.169464 | 99.8 | 99.8 | 5.6488123 |
| В сумме = | | | | 0.169464 | 99.8 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000407 | 0.2 | | |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0001 Площадка №1 АПО КОС.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 9:07:

Группа суммации :__41=0337 Углерод оксид (594)

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= 237.0 м Y= 189.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.16711 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 177 град.
и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 000101 6002 | П | 0.0300 | 0.166891 | 99.9 | 99.9 | 5.5630169 |
| В сумме = | | | | 0.166891 | 99.9 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000215 | 0.1 | | |

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= 295.0 м Y= 136.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.16933 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 263 град.
и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 000101 6002 | П | 0.0300 | 0.169156 | 99.9 | 99.9 | 5.6385241 |
| В сумме = | | | | 0.169156 | 99.9 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000170 | 0.1 | | |

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 237.0 м Y= 76.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.16963 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 3 град.
и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 000101 6002 | П | 0.0300 | 0.169344 | 99.8 | 99.8 | 5.6448169 |
| В сумме = | | | | 0.169344 | 99.8 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000281 | 0.2 | | |

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 181.0 м Y= 130.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.16786 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 91 град.
и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 000101 6002 | П | 0.0300 | 0.167572 | 99.8 | 99.8 | 5.5857368 |
| В сумме = | | | | 0.167572 | 99.8 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000285 | 0.2 | | |

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0001 Площадка №1 АПО КОС.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 9:07:

Группа суммации : ПЛ=2902 Взвешенные вещества

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс |
|-------------------------|------|----|------|------|------|--------|-------|-------|-------|-----|-----|------|-----|-----------|-----------|
| <О6-П> | <Ис> | м | м | м/с | м3/с | градС | м | м | м | м | м | м | м | гр. | г/с |
| ----- Примесь 2902----- | | | | | | | | | | | | | | | |
| 000101 | 0001 | T | 12.0 | 0.40 | 6.00 | 0.7540 | 110.0 | 245.0 | 135.0 | | | | 3.0 | 1.00 | 0.8037000 |
| 000101 | 6001 | П1 | 0.0 | | | 20.0 | 235.0 | 135.0 | 5.0 | 5.0 | 0.3 | 1.00 | 0.0 | 0.0036000 | |
| ----- Примесь 2908----- | | | | | | | | | | | | | | | |
| 000101 | 6002 | П1 | 0.0 | | | 20.0 | 240.0 | 129.0 | 5.0 | 5.0 | 0.3 | 1.00 | 0.0 | 0.0090000 | |

5. Управляющие параметры расчета

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0001 Площадка №1 АПО КОС.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 9:07:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.9 град.С)

Группа суммации : __ПЛ=2902 Взвешенные вещества
 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо
 Фоновые концентраций заданы

Расчет по прямоугольнику 001 : 500х300 с шагом 25
 Расчет по границе санзоны . Вся зона 001
 Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра фиксированная = 14.0 м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 0.77$ м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0001 Площадка №1 АПО КОС.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 9:07:

Группа суммации : __ПЛ=2902 Взвешенные вещества

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 250 Y= 150

размеры: Длина(по X)= 500, Ширина(по Y)= 300

шаг сетки = 25.0

Расшифровка обозначений

| |
|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

~~~~~

| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|  
 | -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= 300 : Y-строка 1 $С_{тах} = 0.323$ долей ПДК (x= 250.0; напр.ветра=182)

:

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| x= | 0: | 25: | 50: | 75: | 100: | 125: | 150: | 175: | 200: | 225: | 250: | 275: | 300: | 325: | 350: | 375: |
| Qс : | 0.264: | 0.275: | 0.285: | 0.295: | 0.306: | 0.315: | 0.319: | 0.321: | 0.323: | 0.323: | 0.323: | 0.323: | 0.323: | 0.322: | 0.318: | 0.310: |
| Фоп: | 124: | 127: | 130: | 134: | 139: | 144: | 151: | 157: | 165: | 174: | 182: | 191: | 199: | 206: | 213: | 218: |
| : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : |
| Ви : | 0.230: | 0.236: | 0.243: | 0.249: | 0.254: | 0.259: | 0.256: | 0.258: | 0.256: | 0.251: | 0.254: | 0.253: | 0.256: | 0.259: | 0.258: | 0.257: |
| Ки : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : |
| Ви : | 0.024: | 0.027: | 0.029: | 0.033: | 0.037: | 0.039: | 0.044: | 0.045: | 0.048: | 0.052: | 0.051: | 0.051: | 0.049: | 0.046: | 0.043: | 0.039: |
| Ки : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : |
| Ви : | 0.010: | 0.011: | 0.012: | 0.014: | 0.015: | 0.016: | 0.018: | 0.018: | 0.019: | 0.020: | 0.019: | 0.019: | 0.018: | 0.017: | 0.016: | 0.015: |
| Ки : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : |

6001 :

~~~~~  
~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.301: 0.290: 0.280: 0.269: 0.259:

Фоп: 223 : 228 : 231 : 234 : 237 :

: : : : : :

Ви : 0.252: 0.246: 0.240: 0.233: 0.227:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.035: 0.032: 0.029: 0.026: 0.023:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.013: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 275 : Y-строка 2 Стах= 0.325 долей ПДК (x= 325.0; напр.ветра=210)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.271: 0.282: 0.295: 0.306: 0.317: 0.322: 0.323: 0.323: 0.320: 0.316: 0.316: 0.318: 0.322: 0.325: 0.324: 0.320:

Фоп: 120 : 123 : 126 : 130 : 134 : 140 : 146 : 154 : 163 : 173 : 183 : 193 : 202 : 210 : 217 : 223 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.234: 0.240: 0.247: 0.253: 0.260: 0.257: 0.256: 0.248: 0.240: 0.233: 0.233: 0.236: 0.244: 0.252: 0.257: 0.259:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.026: 0.030: 0.033: 0.037: 0.040: 0.046: 0.048: 0.053: 0.057: 0.060: 0.061: 0.060: 0.057: 0.053: 0.049: 0.044:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.022: 0.022: 0.021: 0.019: 0.018: 0.017:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.312: 0.300: 0.288: 0.276: 0.265:

Фоп: 228 : 232 : 236 : 239 : 241 :

: : : : : :

Ви : 0.258: 0.252: 0.245: 0.238: 0.231:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.039: 0.035: 0.031: 0.027: 0.025:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 250 : Y-строка 3 Стах= 0.325 долей ПДК (x= 125.0; напр.ветра=134)

```

:
-----
x=  0:  25:  50:  75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.277: 0.290: 0.303: 0.315: 0.323: 0.325: 0.321: 0.312: 0.302: 0.296: 0.294: 0.300: 0.310: 0.319: 0.323:
0.324:
Фоп: 115 : 118 : 121 : 124 : 129 : 134 : 141 : 150 : 160 : 171 : 183 : 195 : 206 : 215 : 223 : 229 :
:   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.238: 0.245: 0.251: 0.259: 0.258: 0.254: 0.243: 0.224: 0.210: 0.204: 0.203: 0.209: 0.221: 0.236: 0.248:
0.256:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 :
Ви : 0.028: 0.032: 0.036: 0.039: 0.046: 0.049: 0.055: 0.063: 0.067: 0.068: 0.069: 0.069: 0.066: 0.061: 0.055:
0.049:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :
Ви : 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.020: 0.021: 0.023: 0.025: 0.025: 0.024: 0.022: 0.022: 0.023: 0.022: 0.021:
0.019:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 :
~~~~~
~~~~~
-----
x=  400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.318: 0.308: 0.296: 0.283: 0.271:
Фоп: 233 : 237 : 241 : 243 : 246 :
:   :   :   :   :   :
Ви : 0.259: 0.255: 0.249: 0.242: 0.235:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.043: 0.038: 0.033: 0.030: 0.026:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~

y=  225 : Y-строка 4  Стах= 0.326 долей ПДК (x= 100.0; напр.ветра=122)
-----
:
-----
x=  0:  25:  50:  75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.283: 0.296: 0.311: 0.321: 0.326: 0.323: 0.311: 0.292: 0.273: 0.259: 0.258: 0.269: 0.287: 0.305: 0.318:
0.325:
Фоп: 110 : 112 : 115 : 118 : 122 : 128 : 134 : 143 : 155 : 169 : 185 : 199 : 212 : 222 : 229 : 235 :
:   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.241: 0.248: 0.256: 0.259: 0.256: 0.240: 0.225: 0.199: 0.171: 0.155: 0.149: 0.165: 0.186: 0.211: 0.234:
0.250:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 :
Ви : 0.029: 0.033: 0.038: 0.043: 0.048: 0.057: 0.060: 0.066: 0.074: 0.079: 0.084: 0.081: 0.077: 0.069: 0.062:
0.054:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :
Ви : 0.013: 0.014: 0.017: 0.019: 0.021: 0.025: 0.026: 0.027: 0.027: 0.025: 0.026: 0.023: 0.025: 0.024: 0.022:
0.020:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 :

```

6001 :

~~~~~  
~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.323: 0.316: 0.302: 0.288: 0.275:

Фоп: 240 : 243 : 246 : 249 : 251 :

: : : : :

Ви : 0.258: 0.259: 0.253: 0.245: 0.237:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.047: 0.041: 0.036: 0.031: 0.027:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 200 : Y-строка 5 Смах= 0.327 долей ПДК (x= 100.0; напр.ветра=115)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.288: 0.302: 0.317: 0.325: 0.327: 0.318: 0.296: 0.266: 0.232: 0.208: 0.208: 0.230: 0.257: 0.286: 0.308: 0.321:

Фоп: 105 : 107 : 109 : 111 : 115 : 119 : 126 : 135 : 148 : 166 : 187 : 206 : 221 : 231 : 238 : 243 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.243: 0.250: 0.257: 0.259: 0.248: 0.232: 0.195: 0.156: 0.118: 0.092: 0.094: 0.113: 0.144: 0.182: 0.216: 0.241:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.031: 0.036: 0.041: 0.046: 0.055: 0.060: 0.070: 0.077: 0.083: 0.090: 0.091: 0.093: 0.086: 0.077: 0.068: 0.059:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.013: 0.015: 0.018: 0.020: 0.024: 0.027: 0.031: 0.033: 0.031: 0.026: 0.023: 0.023: 0.027: 0.027: 0.025: 0.022:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.325: 0.320: 0.308: 0.294: 0.279:

Фоп: 247 : 250 : 252 : 254 : 256 :

: : : : :

Ви : 0.255: 0.259: 0.255: 0.248: 0.240:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.051: 0.043: 0.038: 0.033: 0.028:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 175 : Y-строка 6 Смах= 0.327 долей ПДК (x= 75.0; напр.ветра=104)

~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.324: 0.323: 0.313: 0.299: 0.283:

Фоп: 264 : 265 : 266 : 266 : 267 :

: : : : :

Ви : 0.248: 0.258: 0.258: 0.251: 0.242:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.054: 0.046: 0.039: 0.034: 0.029:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.022: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 125 : Y-строка 8 Стах= 0.330 долей ПДК (x= 75.0; напр.ветра= 87)

:_____

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.293: 0.308: 0.323: 0.330: 0.327: 0.311: 0.280: 0.230: 0.155: 0.076: 0.074: 0.125: 0.191: 0.245: 0.285: 0.312:

Фоп: 88 : 88 : 87 : 87 : 86 : 86 : 85 : 83 : 80 : 74 : 298 : 279 : 277 : 276 : 275 : 274 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.246: 0.253: 0.260: 0.255: 0.241: 0.210: 0.165: 0.111: 0.077: 0.073: 0.050: 0.090: 0.086: 0.133: 0.186: 0.225:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.034: 0.039: 0.044: 0.053: 0.059: 0.071: 0.080: 0.082: 0.053: 0.003: 0.024: 0.028: 0.067: 0.077: 0.069: 0.061:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.027: 0.030: 0.035: 0.037: 0.024: : : 0.008: 0.037: 0.035: 0.030: 0.026:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.323: 0.323: 0.313: 0.298: 0.284:

Фоп: 273 : 273 : 273 : 272 : 272 :

: : : : :

Ви : 0.247: 0.258: 0.258: 0.250: 0.243:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.054: 0.046: 0.039: 0.035: 0.030:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.022: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 100 : Y-строка 9 Стах= 0.330 долей ПДК (x= 100.0; напр.ветра= 77)

-----

:\_\_\_\_\_

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.292: 0.308: 0.323: 0.330: 0.330: 0.317: 0.291: 0.250: 0.198: 0.146: 0.132: 0.158: 0.205: 0.254: 0.290:  
0.313:  
Фоп: 82 : 81 : 80 : 79 : 77 : 74 : 70 : 64 : 52 : 28 : 340 : 312 : 299 : 292 : 287 : 284 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.245: 0.253: 0.259: 0.255: 0.243: 0.218: 0.179: 0.130: 0.095: 0.096: 0.094: 0.093: 0.084: 0.144: 0.190:  
0.227:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 :  
0001 :  
Ви : 0.033: 0.038: 0.045: 0.053: 0.062: 0.070: 0.080: 0.091: 0.082: 0.045: 0.034: 0.040: 0.084: 0.076: 0.071:  
0.062:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 0001 : 6002 : 6002 :  
6002 :  
Ви : 0.014: 0.016: 0.019: 0.021: 0.025: 0.029: 0.032: 0.030: 0.020: 0.005: 0.004: 0.025: 0.038: 0.034: 0.029:  
0.025:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
6001 :

~~~~~  
~~~~~

-----  
х= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.323: 0.321: 0.311: 0.296: 0.283:  
Фоп: 282 : 281 : 279 : 278 : 278 :  
: : : : : :  
Ви : 0.249: 0.259: 0.256: 0.249: 0.242:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.053: 0.044: 0.040: 0.034: 0.029:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.021: 0.018: 0.016: 0.013: 0.012:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

у= 75 : Y-строка 10 Стах= 0.332 долей ПДК (х= 100.0; напр.ветра= 68)

:-----

х= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.289: 0.304: 0.320: 0.329: 0.332: 0.324: 0.306: 0.277: 0.242: 0.210: 0.194: 0.206: 0.238: 0.273: 0.301:
0.319:
Фоп: 76 : 75 : 73 : 71 : 68 : 64 : 58 : 49 : 36 : 16 : 351 : 330 : 315 : 305 : 299 : 294 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.244: 0.251: 0.259: 0.258: 0.249: 0.229: 0.199: 0.160: 0.122: 0.101: 0.098: 0.087: 0.125: 0.167: 0.211:
0.237:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 :
Ви : 0.032: 0.038: 0.043: 0.051: 0.060: 0.069: 0.079: 0.089: 0.097: 0.088: 0.068: 0.087: 0.081: 0.075: 0.064:
0.058:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :
Ви : 0.013: 0.015: 0.018: 0.020: 0.023: 0.026: 0.028: 0.028: 0.024: 0.021: 0.028: 0.031: 0.033: 0.031: 0.027:
0.024:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 :

~~~~~  
~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:
 -----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.324: 0.320: 0.309: 0.294: 0.281:
 Фоп: 291 : 288 : 286 : 284 : 283 :
 : : : : : :
 Ви : 0.254: 0.259: 0.256: 0.247: 0.241:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.049: 0.044: 0.038: 0.033: 0.029:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 Ви : 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 50 : Y-строка 11 Смах= 0.332 долей ПДК (x= 100.0; напр.ветра= 60)  
 -----  
 :

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.286: 0.300: 0.314: 0.325: 0.332: 0.330: 0.320: 0.302: 0.281: 0.261: 0.251: 0.256: 0.274: 0.295: 0.313:  
 0.322:  
 Фоп: 71 : 69 : 67 : 63 : 60 : 55 : 48 : 39 : 27 : 12 : 355 : 339 : 325 : 316 : 308 : 303 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.242: 0.249: 0.255: 0.259: 0.255: 0.242: 0.222: 0.194: 0.167: 0.147: 0.140: 0.151: 0.167: 0.204: 0.228:  
 0.249:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.031: 0.036: 0.042: 0.047: 0.056: 0.064: 0.073: 0.082: 0.089: 0.091: 0.087: 0.079: 0.077: 0.065: 0.061:  
 0.052:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 6002 :  
 Ви : 0.013: 0.015: 0.016: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026: 0.026: 0.025: 0.024: 0.025: 0.026: 0.029: 0.026: 0.024:  
 0.021:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :

~~~~~

 x= 400: 425: 450: 475: 500:
 -----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.322: 0.317: 0.303: 0.290: 0.277:
 Фоп: 298 : 295 : 292 : 290 : 288 :
 : : : : : :
 Ви : 0.256: 0.259: 0.253: 0.246: 0.238:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.048: 0.041: 0.036: 0.032: 0.028:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 Ви : 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 25 : Y-строка 12 Смах= 0.332 долей ПДК (x= 125.0; напр.ветра= 47)  
 -----  
 :

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.280: 0.293: 0.307: 0.322: 0.329: 0.332: 0.329: 0.321: 0.308: 0.297: 0.292: 0.294: 0.303: 0.314: 0.321:  
0.323:  
Фоп: 66 : 63 : 61 : 57 : 53 : 47 : 41 : 32 : 22 : 9 : 356 : 344 : 332 : 323 : 316 : 310 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.238: 0.245: 0.252: 0.259: 0.258: 0.252: 0.241: 0.225: 0.209: 0.193: 0.189: 0.200: 0.209: 0.229: 0.246:  
0.256:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
0001 :  
Ви : 0.030: 0.034: 0.039: 0.045: 0.051: 0.058: 0.065: 0.072: 0.076: 0.080: 0.078: 0.071: 0.069: 0.062: 0.054:  
0.048:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
6002 :  
Ви : 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.022: 0.024: 0.023: 0.025: 0.025: 0.023: 0.025: 0.023: 0.021:  
0.019:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
6001 :

~~~~~  
~~~~~

----

х= 400: 425: 450: 475: 500:  
-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.320: 0.310: 0.297: 0.284: 0.272:  
Фоп: 305 : 301 : 298 : 295 : 293 :  
: : : : : :  
Ви : 0.259: 0.256: 0.250: 0.242: 0.235:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.044: 0.039: 0.034: 0.030: 0.027:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

у= 0 : Y-строка 13 Стах= 0.332 долей ПДК (х= 150.0; напр.ветра= 35)

:_____

х= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.274: 0.286: 0.299: 0.311: 0.323: 0.328: 0.332: 0.330: 0.325: 0.320: 0.318: 0.318: 0.321: 0.323: 0.323:
0.320:
Фоп: 61 : 58 : 55 : 52 : 47 : 42 : 35 : 27 : 18 : 8 : 357 : 347 : 337 : 329 : 322 : 316 :
:
Ви : 0.235: 0.241: 0.248: 0.254: 0.260: 0.258: 0.254: 0.246: 0.238: 0.232: 0.228: 0.234: 0.239: 0.249: 0.256:
0.259:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 :
Ви : 0.028: 0.032: 0.036: 0.041: 0.046: 0.052: 0.057: 0.062: 0.066: 0.067: 0.067: 0.062: 0.060: 0.054: 0.048:
0.044:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :
Ви : 0.011: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.022: 0.021: 0.022: 0.021: 0.022: 0.020: 0.018:
0.017:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 :

~~~~~  
~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:
 -----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.313: 0.301: 0.290: 0.278: 0.266:
 Фоп: 311 : 307 : 303 : 300 : 298 :
 : : : : : :
 Ви : 0.259: 0.253: 0.246: 0.239: 0.232:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.039: 0.035: 0.032: 0.028: 0.025:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 Ви : 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 100.0 м Y= 50.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.33166 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 60 град.  
 и скорости ветра 14.00 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-(Mq)\|---\|C[доли ПДК]\|-----\|-----\|---- b=C/M ---\| |  |  |  |  |  |  |  |
| 1                                                                          | 000101 | 0001 | Т      | 1.6074   | 0.254662 | 76.8   | 0.158430696  |
| 2                                                                          | 000101 | 6002 | П      | 0.0180   | 0.055928 | 16.9   | 3.1070969    |
| 3                                                                          | 000101 | 6001 | П      | 0.0072   | 0.021069 | 6.4    | 2.9262733    |
| В сумме =                                                                  |        |      |        | 0.331658 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных =                                                |        |      |        | 0.000000 | 0.0      |        |              |

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0001 Площадка №1 АПО КОС.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 9:07:

Группа суммации : \_\_ПЛ=2902 Взвешенные вещества

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

\_\_\_\_Параметры расчетного прямоугольника No 1\_\_\_\_

| Координаты центра : X= 250 м; Y= 150 м |

| Длина и ширина : L= 500 м; B= 300 м |

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 25 м |

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|    | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1-\| | 0.264 | 0.275 | 0.285 | 0.295 | 0.306 | 0.315 | 0.319 | 0.321 | 0.323 | 0.323 | 0.323 | 0.323 | 0.323 | 0.322 | 0.318 | 0.310 | 0.301 | 0.290 |
| 2-\| | 0.271 | 0.282 | 0.295 | 0.306 | 0.317 | 0.322 | 0.323 | 0.323 | 0.320 | 0.316 | 0.316 | 0.318 | 0.322 | 0.325 | 0.324 | 0.320 | 0.312 | 0.300 |

3-| 0.277 0.290 0.303 0.315 0.323 0.325 0.321 0.312 0.302 0.296 0.294 0.300 0.310 0.319 0.323 0.324 0.318  
0.308 |- 3

4-| 0.283 0.296 0.311 0.321 0.326 0.323 0.311 0.292 0.273 0.259 0.258 0.269 0.287 0.305 0.318 0.325 0.323  
0.316 |- 4

5-| 0.288 0.302 0.317 0.325 0.327 0.318 0.296 0.266 0.232 0.208 0.208 0.230 0.257 0.286 0.308 0.321 0.325  
0.320 |- 5

6-| 0.290 0.305 0.321 0.327 0.327 0.312 0.284 0.241 0.190 0.151 0.147 0.186 0.226 0.266 0.297 0.317 0.324  
0.321 |- 6

7-C 0.293 0.308 0.322 0.329 0.326 0.310 0.277 0.226 0.160 0.123 0.093 0.140 0.201 0.250 0.288 0.313 0.324  
0.323 C- 7

8-| 0.293 0.308 0.323 0.330 0.327 0.311 0.280 0.230 0.155 0.076 0.074 0.125 0.191 0.245 0.285 0.312 0.323  
0.323 |- 8

9-| 0.292 0.308 0.323 0.330 0.330 0.317 0.291 0.250 0.198 0.146 0.132 0.158 0.205 0.254 0.290 0.313 0.323  
0.321 |- 9

10-| 0.289 0.304 0.320 0.329 0.332 0.324 0.306 0.277 0.242 0.210 0.194 0.206 0.238 0.273 0.301 0.319 0.324  
0.320 |-10

11-| 0.286 0.300 0.314 0.325 0.332 0.330 0.320 0.302 0.281 0.261 0.251 0.256 0.274 0.295 0.313 0.322 0.322  
0.317 |-11

12-| 0.280 0.293 0.307 0.322 0.329 0.332 0.329 0.321 0.308 0.297 0.292 0.294 0.303 0.314 0.321 0.323 0.320  
0.310 |-12

13-| 0.274 0.286 0.299 0.311 0.323 0.328 0.332 0.330 0.325 0.320 0.318 0.318 0.321 0.323 0.323 0.320 0.313  
0.301 |-13

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

0.280 0.269 0.259 |- 1

0.288 0.276 0.265 |- 2

0.296 0.283 0.271 |- 3

0.302 0.288 0.275 |- 4

0.308 0.294 0.279 |- 5

0.312 0.297 0.283 |- 6

0.313 0.299 0.283 C- 7

0.313 0.298 0.284 |- 8

0.311 0.296 0.283 |- 9

0.309 0.294 0.281 |-10



```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 233: 236: 239: 247: 249: 250: 250: 255: 256: 258: 269: 279: 287: 292: 295:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.175: 0.174: 0.175: 0.175: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.178: 0.183: 0.186: 0.188: 0.186: 0.182:
Фоп: 171 : 175 : 177 : 186 : 189 : 189 : 190 : 195 : 196 : 198 : 211 : 223 : 236 : 249 : 262 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.096: 0.100: 0.097: 0.098: 0.101: 0.100: 0.101: 0.100: 0.101: 0.101: 0.101: 0.100: 0.100: 0.097: 0.092: 0.086:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.056: 0.050: 0.057: 0.058: 0.054: 0.058: 0.055: 0.058: 0.056: 0.058: 0.062: 0.067: 0.066: 0.065: 0.062:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.023: 0.025: 0.021: 0.018: 0.021: 0.018: 0.020: 0.017: 0.019: 0.018: 0.020: 0.019: 0.024: 0.029: 0.034:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~
~~~~~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 128: 116: 116: 115: 103: 93: 85: 80: 77: 77: 77: 77: 77: 77: 78:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 295: 291: 291: 291: 287: 280: 271: 260: 249: 243: 243: 238: 236: 236: 226:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.178: 0.173: 0.173: 0.174: 0.175: 0.177: 0.180: 0.183: 0.189: 0.190: 0.191: 0.193: 0.194: 0.194: 0.202:
Фоп: 275 : 287 : 288 : 289 : 302 : 314 : 327 : 340 : 352 : 359 : 359 : 3 : 5 : 6 : 16 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.082: 0.088: 0.084: 0.088: 0.088: 0.095: 0.094: 0.094: 0.099: 0.097: 0.097: 0.100: 0.100: 0.100: 0.102:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.057: 0.045: 0.049: 0.046: 0.047: 0.043: 0.050: 0.060: 0.062: 0.070: 0.071: 0.070: 0.072: 0.073: 0.079:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.038: 0.039: 0.040: 0.039: 0.040: 0.039: 0.035: 0.030: 0.027: 0.022: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~
~~~~~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 82: 89: 98: 99:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 214: 204: 196: 196:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.209: 0.211: 0.210: 0.210:
Фоп: 29 : 41 : 53 : 54 :
: : : : :
Ви : 0.102: 0.101: 0.098: 0.097:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.089: 0.092: 0.091: 0.091:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.018: 0.019: 0.021: 0.021:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 185.8 м Y= 114.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.21160 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 72 град.  
и скорости ветра 14.00 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-(Mq)--\|С[доли ПДК]\|-----\|-----\|---- b=C/M ---\| |  |  |  |  |  |  |  |
| 1                                                                       | 000101 0001 | Т   | 1.6074 | 0.093784  | 44.3     | 44.3   | 0.058344904  |
| 2                                                                       | 000101 6002 | П   | 0.0180 | 0.086728  | 41.0     | 85.3   | 4.8182340    |
| 3                                                                       | 000101 6001 | П   | 0.0072 | 0.031084  | 14.7     | 100.0  | 4.3172226    |
| В сумме =                                                               |             |     |        | 0.211596  | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных =                                             |             |     |        | -0.000000 | -0.0     |        |              |

#### 10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0001 Площадка №1 АПО КОС.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 9:07:

Группа суммации : ПЛ=2902 Взвешенные вещества

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= 237.0 м Y= 189.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.17863 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 176 град.

и скорости ветра 14.00 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-(Mq)--\|С[доли ПДК]\|-----\|-----\|---- b=C/M ---\| |  |  |  |  |  |  |  |
| 1                                                                       | 000101 6002 | П   | 0.0180 | 0.098304 | 55.0     | 55.0   | 5.4613080    |
| 2                                                                       | 000101 0001 | Т   | 1.6074 | 0.056628 | 31.7     | 86.7   | 0.035229791  |
| 3                                                                       | 000101 6001 | П   | 0.0072 | 0.023702 | 13.3     | 100.0  | 3.2919800    |
| В сумме =                                                               |             |     |        | 0.178634 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных =                                             |             |     |        | 0.000000 | 0.0      |        |              |

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= 295.0 м Y= 136.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.18113 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 266 град.

и скорости ветра 14.00 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-(Mq)--\|С[доли ПДК]\|-----\|-----\|---- b=C/M ---\| |  |  |  |  |  |  |  |
| 1                                                                       | 000101 6002 | П   | 0.0180 | 0.087247 | 48.2     | 48.2   | 4.8470612    |
| 2                                                                       | 000101 0001 | Т   | 1.6074 | 0.058849 | 32.5     | 80.7   | 0.036611073  |
| 3                                                                       | 000101 6001 | П   | 0.0072 | 0.035036 | 19.3     | 100.0  | 4.8661528    |
| В сумме =                                                               |             |     |        | 0.181132 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных =                                             |             |     |        | 0.000000 | -0.0     |        |              |

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 237.0 м Y= 76.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.19581 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 4 град.  
и скорости ветра 14.00 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    |
|-----------------------------|-------------|------|--------|-----------|-------------|--------|-----------------|
| ----                        | <О6-П>-<Ис> | ---- | М-(Mq) | ----      | С[доли ПДК] | -----  | ----- b=C/M --- |
| 1                           | 000101 6002 | П    | 0.0180 | 0.100852  | 51.5        | 51.5   | 5.6029086       |
| 2                           | 000101 0001 | Т    | 1.6074 | 0.070885  | 36.2        | 87.7   | 0.044099160     |
| 3                           | 000101 6001 | П    | 0.0072 | 0.024074  | 12.3        | 100.0  | 3.3435991       |
| В сумме =                   |             |      |        | 0.195811  | 100.0       |        |                 |
| Суммарный вклад остальных = |             |      |        | -0.000000 | 0.0         |        |                 |

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 181.0 м Y= 130.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.21298 доли ПДК |

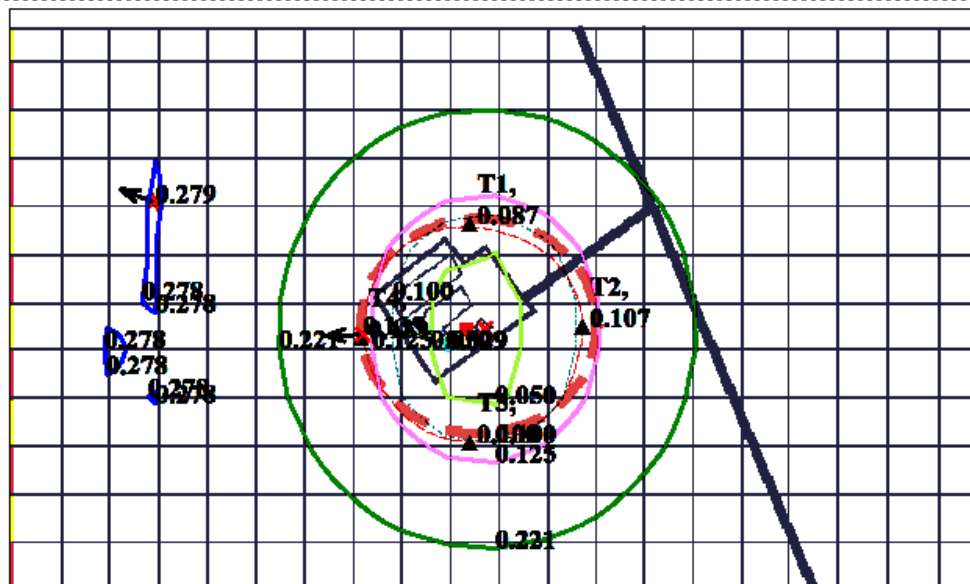
Достигается при опасном направлении 87 град.  
и скорости ветра 14.00 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

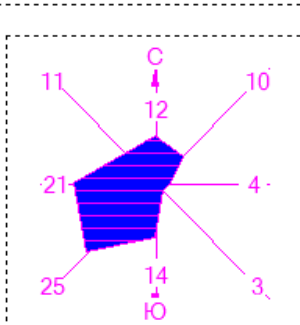
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в%    | Сум. % | Коэф.влияния    |
|-----------------------------|-------------|------|--------|----------|-------------|--------|-----------------|
| ----                        | <О6-П>-<Ис> | ---- | М-(Mq) | ----     | С[доли ПДК] | -----  | ----- b=C/M --- |
| 1                           | 000101 0001 | Т    | 1.6074 | 0.095229 | 44.7        | 44.7   | 0.059244063     |
| 2                           | 000101 6002 | П    | 0.0180 | 0.080017 | 37.6        | 82.3   | 4.4453907       |
| 3                           | 000101 6001 | П    | 0.0072 | 0.037732 | 17.7        | 100.0  | 5.2405210       |
| В сумме =                   |             |      |        | 0.212978 | 100.0       |        |                 |
| Суммарный вклад остальных = |             |      |        | 0.000000 | 0.0         |        |                 |

Город : 003 п. Карабалык  
 Объект : 0001 Площадка №1 АПО КОС Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.0  
 2902 Взвешенные вещества



0 32 96м.  
 Масштаб 1 : 3200



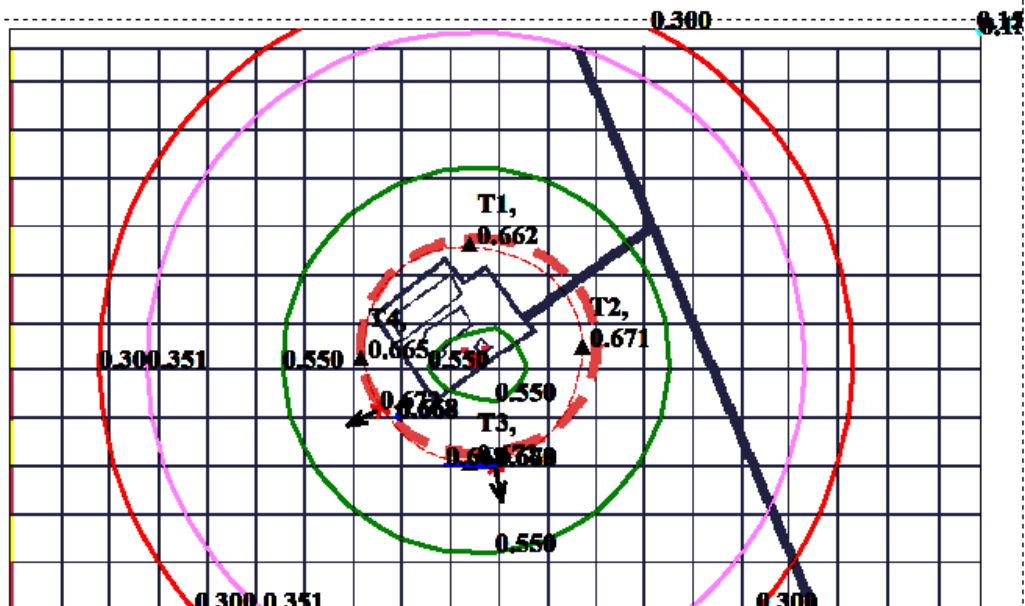
Изолинии в долях ПДК

— 0.029 ПДК  
 — 0.050 ПДК  
 — 0.100 ПДК  
 — 0.125 ПДК  
 — 0.221 ПДК  
 — 0.278 ПДК

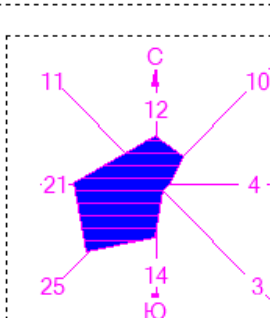
□ Санитарно-защитные зоны, группа N  
 ▲ Расчётные точки, группа N 90  
 ↑ Максим. значение концентрации  
 ↑ Максимум на границе СЗЗ  
 — Расчётные прямоугольники, группа N

Макс концентрация 0.2790059 ПДК достигается в точке  $x=75$   $y=200$   
 При опасном направлении  $111^\circ$  и опасной скорости ветра  $14$  м/с

Город : 003 п. Карабалык  
 Объект : 0001 Площадка №1 АПО КОС Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.0  
 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам



0 32 96м.  
 Масштаб 1 : 3200



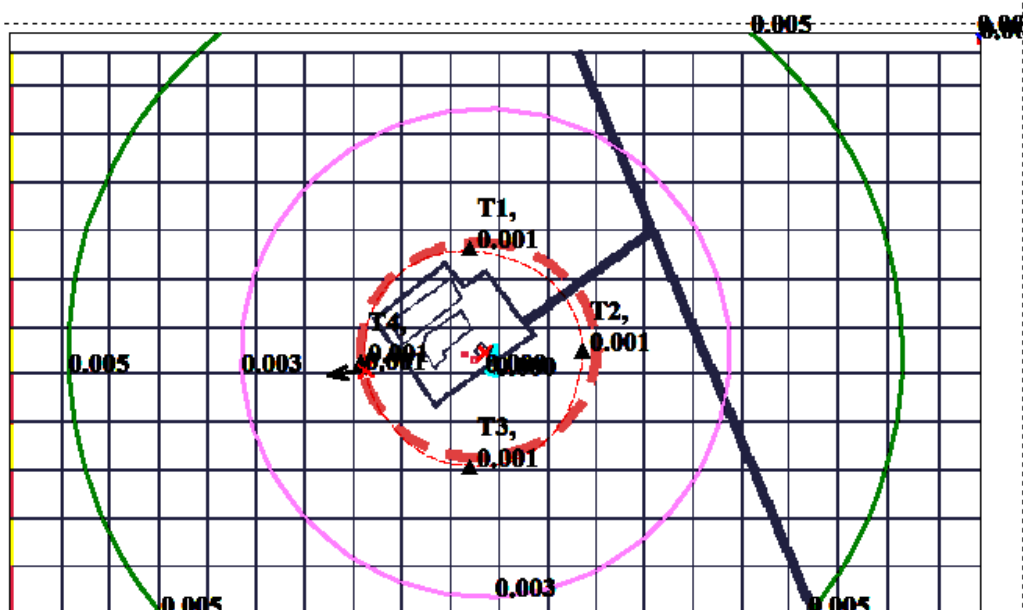
Изолинии в мг/м3

— 0.153 мг/м3  
 — 0.300 мг/м3  
 — 0.351 мг/м3  
 — 0.550 мг/м3  
 — 0.668 мг/м3

— Санитарно-защитные зоны, группа N  
 ▲ Расчётные точки, группа N 90  
 ↑ Максим. значение концентрации  
 ↑ Максимум на границе СЗЗ  
 — Расчётные прямоугольники, группа N

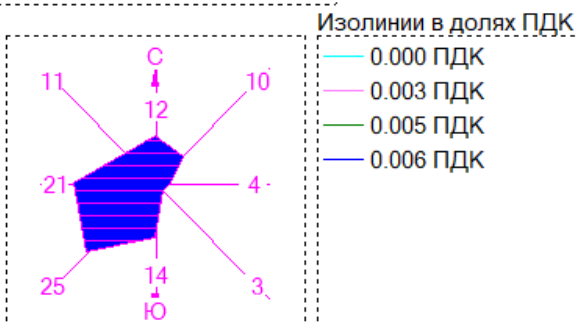
Макс концентрация 2.2327237 ПДК достигается в точке  $x=250$   $y=75$   
 При опасном направлении  $350^\circ$  и опасной скорости ветра 14 м/с

Город : 003 п. Карабалык  
 Объект : 0001 Площадка №1 АПО КОС Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.0  
 31 0301+0330



0 32 96м.  
 Масштаб 1 : 3200

- Санитарно-защитные зоны, группа N
- ▲ Расчётные точки, группа N 90
- ↑ Максимум на границе СЗЗ
- Расчётные прямоугольники, группа N



Макс концентрация 0.0064434 ПДК достигается в точке  $x= 500$   $y= 300$   
 При опасном направлении  $237^\circ$  и опасной скорости ветра 14 м/с

### 1. Общие сведения.

Расчет проведен на УПРЗА "ЭРА" v2.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск  
Расчет выполнен ИП "Синюхин Е.В."

-----  
| Сертифицирована Госстандартом РФ рег.N РОСС RU.СП09.Н00090 до 05.12.2015 |  
| Согласовывается в ГГО им.А.И.Восейкова начиная с 30.04.1999 |  
| Последнее согласование: письмо ГГО N 1694/25 от 26.11.2013 на срок до 31.12.2014 |  
-----

### 2. Параметры города

УПРЗА ЭРА v2.0

Название п. Карабалык

Коэффициент А = 200

Скорость ветра  $U^* = 14.0$  м/с

Средняя скорость ветра = 5.5 м/с

Температура летняя = 26.9 град.С

Температура зимняя = -20.5 град.С

Коэффициент рельефа = 1.00

Площадь города = 0.0 кв.км

Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

С учетом фоновых концентраций

### 3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0002 Площадка №2 АПО пробазы контора.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 16.02.2026 13:04

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

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код    | Тип  | H         | D    | W <sub>0</sub> | V <sub>1</sub> | T      | X <sub>1</sub> | Y <sub>1</sub> | X <sub>2</sub> | Y <sub>2</sub> | Alf | F   | КР   | Ди          | Выброс      |
|--------|------|-----------|------|----------------|----------------|--------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|-----|------|-------------|-------------|
| <Об-П> | <Ис> | ~         | ~    | ~м~            | ~м~            | ~м/с~  | ~м3/с~         | градС          | ~              | ~              | ~   | ~   | ~    | ~           | ~           |
|  |  | ~\|~\|~Г/с~ |      |                |                |        |                |                |                |                |     |     |      |             |             |
| 000201 | 0001 | T         | 12.0 | 0.40           | 6.00           | 0.7540 | 110.0          | 249.0          | 193.0          |                |     |     | 1.0  | 1.00        | 0 0.0267000 |
| 000201 | 6003 | П1        | 0.0  |                |                | 20.0   | 270.0          | 190.0          | 5.0            | 5.0            | 0   | 1.0 | 1.00 | 0 0.0030000 |             |
| 000201 | 6004 | П1        | 0.0  |                |                | 20.0   | 285.0          | 190.0          | 5.0            | 5.0            | 0   | 1.0 | 1.00 | 0 0.0103000 |             |

### 5. Управляющие параметры расчета

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0002 Площадка №2 АПО пробазы контора.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 16.02.2026 13:04

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.9 град.С)

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

Фоновые концентраций заданы

Расчет по прямоугольнику 001 : 500x300 с шагом 25

Расчет по границе санзоны . Вся зона 001

Расчет по территории жилой застройки . Вся зона 001

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 14.0 м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 0.51$  м/с

# 6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0002 Площадка №2 АПО пробазы контора.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 16.02.2026 13:04

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

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 250 Y= 150

размеры: Длина(по X)= 500, Ширина(по Y)= 300

шаг сетки = 25.0

## Расшифровка обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

| ~~~~~~ ~~~~~~ |

| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Уоп) не печатается|

| -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |

| ~~~~~~ ~~~~~~ |

y= 300 : Y-строка 1 Стах= 0.115 долей ПДК (x= 350.0; напр.ветра=212)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.079: 0.085: 0.090: 0.095: 0.100: 0.105: 0.109: 0.112: 0.114: 0.114: 0.113: 0.113: 0.114: 0.115: 0.115: 0.115:

Сс : 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023:

Фоп: 112 : 113 : 116 : 118 : 121 : 125 : 130 : 136 : 143 : 152 : 163 : 176 : 189 : 201 : 212 : 220 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.056: 0.061: 0.065: 0.070: 0.075: 0.080: 0.084: 0.088: 0.093: 0.096: 0.098: 0.098: 0.098: 0.097: 0.093: 0.092:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

Ви : 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.020: 0.017: 0.015: 0.015: 0.016: 0.018: 0.021: 0.022:

Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

Ви : 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: : : : : : : : 0.001:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : : : : 0001 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.112: 0.109: 0.104: 0.099: 0.093:

Сс : 0.022: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019:

Фоп: 227 : 233 : 237 : 241 : 243 :

: : : : :

Ви : 0.088: 0.083: 0.079: 0.073: 0.070:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

~~~~~

-----

•

-----

• • • • •

$$K_{II} : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : \quad : \quad : \quad : \quad : \quad : \quad : 0001 :$$

~~~~~

~~~~~

— — — —

-----•-----•-----•-----•-----•-----

•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•

$$K_{II} : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :$$

~~~~~

-----

•

• • • • •



Ви : 0.059: 0.064: 0.069: 0.075: 0.080: 0.086: 0.090: 0.097: 0.099: 0.099: 0.098: 0.097: 0.098: 0.096: 0.099:  
 0.099:  
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
 6004 :  
 Ви : 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.024: 0.025: 0.027: 0.025: 0.021: 0.013: 0.004: 0.002: 0.003: 0.012: 0.019:  
 0.024:  
 Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
 6003 :  
 Ви : 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: : : : : : : : 0.001:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : : : : 0001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 x= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.122: 0.118: 0.112: 0.106: 0.100:  
 Cc : 0.024: 0.024: 0.022: 0.021: 0.020:  
 Фоп: 243 : 247 : 250 : 253 : 255 :  
 : : : : : : :  
 Ви : 0.095: 0.091: 0.085: 0.079: 0.073:  
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
 Ви : 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.020:  
 Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
 Ви : 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 -----  
 y= 225 : Y-строка 4 Cmax= 0.128 долей ПДК (x= 375.0; напр.ветра=249)  
 -----  
 :  
 -----  
 x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.084: 0.090: 0.097: 0.103: 0.110: 0.116: 0.123: 0.127: 0.124: 0.112: 0.098: 0.094: 0.094: 0.107: 0.121:  
 0.128:  
 Cc : 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.023: 0.025: 0.025: 0.025: 0.022: 0.020: 0.019: 0.019: 0.021: 0.024:  
 0.026:  
 Фоп: 97 : 98 : 99 : 100 : 101 : 103 : 105 : 108 : 113 : 121 : 135 : 164 : 203 : 230 : 243 : 249 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.060: 0.065: 0.070: 0.076: 0.082: 0.087: 0.093: 0.099: 0.100: 0.098: 0.097: 0.094: 0.094: 0.095: 0.096:  
 0.100:  
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
 6004 :  
 Ви : 0.018: 0.020: 0.021: 0.023: 0.025: 0.026: 0.028: 0.027: 0.024: 0.014: 0.001: : : 0.012: 0.025: 0.026:  
 Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : : : 6003 : 6003 : 6003 :  
 Ви : 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: : : : : : : 0.001: 0.001:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : : : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 x= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.127: 0.121: 0.115: 0.108: 0.102:  
 Cc : 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.020:  
 Фоп: 254 : 256 : 258 : 260 : 261 :  
 : : : : : : :  
 Ви : 0.097: 0.092: 0.087: 0.081: 0.075:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
 Ви : 0.027: 0.025: 0.024: 0.022: 0.021:  
 Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
 Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

y= 200 : Y-строка 5 Смах= 0.131 долей ПДК (x= 375.0; напр.ветра=264)

-----

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.085: 0.091: 0.097: 0.104: 0.111: 0.118: 0.125: 0.130: 0.129: 0.123: 0.101: 0.069: 0.079: 0.120: 0.128:  
 0.131:  
 Сс : 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.024: 0.025: 0.026: 0.026: 0.025: 0.020: 0.014: 0.016: 0.024: 0.026:  
 0.026:  
 Фоп: 92 : 92 : 92 : 93 : 93 : 94 : 94 : 95 : 97 : 100 : 107 : 135 : 237 : 257 : 262 : 264 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.060: 0.065: 0.071: 0.077: 0.083: 0.088: 0.094: 0.100: 0.100: 0.097: 0.092: 0.069: 0.077: 0.094: 0.097:  
 0.100:  
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
 6004 :  
 Ви : 0.018: 0.020: 0.022: 0.023: 0.025: 0.027: 0.028: 0.029: 0.028: 0.026: 0.009: : 0.002: 0.026: 0.029:  
 0.029:  
 Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : : 6003 : 6003 : 6003 :  
 6003 :  
 Ви : 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: : : : : 0.000: 0.001: 0.002:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.130: 0.124: 0.116: 0.110: 0.102:  
 Сс : 0.026: 0.025: 0.023: 0.022: 0.020:  
 Фоп: 265 : 266 : 267 : 267 : 267 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.099: 0.093: 0.087: 0.081: 0.075:  
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
 Ви : 0.028: 0.026: 0.024: 0.023: 0.021:  
 Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
 Ви : 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

y= 175 : Y-строка 6 Смах= 0.131 долей ПДК (x= 375.0; напр.ветра=279)

-----

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.085: 0.091: 0.097: 0.104: 0.111: 0.117: 0.124: 0.129: 0.127: 0.120: 0.097: 0.077: 0.083: 0.116: 0.127:  
 0.131:  
 Сс : 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.023: 0.025: 0.026: 0.025: 0.024: 0.019: 0.015: 0.017: 0.023: 0.025:  
 0.026:  
 Фоп: 87 : 87 : 86 : 86 : 85 : 84 : 83 : 82 : 80 : 75 : 66 : 34 : 315 : 289 : 282 : 279 :

```

: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.060: 0.065: 0.071: 0.077: 0.082: 0.088: 0.094: 0.100: 0.100: 0.097: 0.093: 0.077: 0.083: 0.092: 0.097:
0.100:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
6004 :
Ви : 0.018: 0.020: 0.022: 0.023: 0.025: 0.027: 0.028: 0.029: 0.027: 0.024: 0.004: : : 0.023: 0.028: 0.029:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : : : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: : : : : : 0.001: 0.002: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~
~~~~~

х= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.130: 0.124: 0.117: 0.109: 0.103:
Сс : 0.026: 0.025: 0.023: 0.022: 0.021:
Фоп: 277 : 276 : 275 : 274 : 274 :
: : : : : :
Ви : 0.099: 0.093: 0.087: 0.081: 0.075:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.028: 0.026: 0.024: 0.023: 0.021:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~
-----
у= 150 : Y-строка 7 Стах= 0.128 долей ПДК (х= 375.0; напр.ветра=293)
-----
:
-----
х= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.084: 0.090: 0.096: 0.103: 0.109: 0.115: 0.121: 0.125: 0.123: 0.111: 0.098: 0.095: 0.096: 0.107: 0.121:
0.128:
Сс : 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.025: 0.022: 0.020: 0.019: 0.019: 0.021: 0.024:
0.026:
Фоп: 82 : 81 : 80 : 79 : 77 : 76 : 73 : 69 : 64 : 55 : 41 : 14 : 339 : 314 : 301 : 293 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.060: 0.065: 0.070: 0.076: 0.081: 0.088: 0.093: 0.097: 0.099: 0.096: 0.097: 0.095: 0.095: 0.096: 0.098:
0.099:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
6004 :
Ви : 0.018: 0.020: 0.021: 0.023: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.024: 0.015: 0.001: : 0.001: 0.011: 0.022:
0.027:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 :
Ви : 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: : : : : : : : 0.001: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : : : : 0001 : 0001 :
~~~~~
~~~~~
-----
х= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.127: 0.121: 0.115: 0.108: 0.101:
Сс : 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.020:
Фоп: 289 : 286 : 283 : 282 : 280 :
: : : : : :

```

Ви : 0.098: 0.092: 0.086: 0.081: 0.074:  
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
 Ви : 0.026: 0.025: 0.024: 0.022: 0.021:  
 Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
 Ви : 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

у= 125 : Y-строка 8 Смах= 0.125 долей ПДК (х= 375.0; напр.ветра=305)

:

х= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.083: 0.088: 0.094: 0.100: 0.106: 0.112: 0.117: 0.121: 0.120: 0.112: 0.103: 0.100: 0.102: 0.109: 0.119: 0.125:

Cc : 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.024: 0.022: 0.021: 0.020: 0.020: 0.022: 0.024: 0.025:

Фоп: 77 : 76 : 74 : 72 : 70 : 67 : 64 : 59 : 52 : 42 : 28 : 8 : 346 : 327 : 314 : 305 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.059: 0.064: 0.069: 0.074: 0.080: 0.085: 0.091: 0.096: 0.100: 0.099: 0.099: 0.097: 0.097: 0.096: 0.099: 0.099:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

Ви : 0.018: 0.019: 0.021: 0.023: 0.024: 0.025: 0.025: 0.024: 0.020: 0.013: 0.005: 0.003: 0.005: 0.013: 0.020: 0.024:

Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

Ви : 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: : : : : : : : : : 0.001: 0.002:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : : : : : : 0001 : 0001 :

~~~~~

~~~~~

х= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.122: 0.118: 0.112: 0.106: 0.099:

Cc : 0.024: 0.024: 0.022: 0.021: 0.020:

Фоп: 299 : 294 : 291 : 289 : 287 :

: : : : : :

Ви : 0.095: 0.089: 0.084: 0.079: 0.073:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

Ви : 0.025: 0.025: 0.023: 0.021: 0.020:

Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

Ви : 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

у= 100 : Y-строка 9 Смах= 0.119 долей ПДК (х= 375.0; напр.ветра=314)

-----

:

х= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.081: 0.086: 0.092: 0.097: 0.103: 0.108: 0.112: 0.116: 0.117: 0.115: 0.110: 0.108: 0.109: 0.114: 0.119: 0.119:

Cc : 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.024: 0.024:

Фоп: 72 : 70 : 69 : 66 : 63 : 60 : 56 : 50 : 42 : 33 : 20 : 6 : 350 : 335 : 323 : 314 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.058: 0.062: 0.067: 0.072: 0.076: 0.083: 0.088: 0.092: 0.094: 0.099: 0.098: 0.100: 0.100: 0.099: 0.098:  
 0.095:  
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
 6004 :  
 Ви : 0.018: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.024: 0.023: 0.023: 0.022: 0.015: 0.012: 0.008: 0.010: 0.015: 0.021:  
 0.023:  
 Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
 6003 :  
 Ви : 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: : : : : : : : : 0.001: 0.001:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : : : : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 х= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.117: 0.113: 0.108: 0.103: 0.097:  
 Cc : 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.019:  
 Фоп: 307 : 302 : 298 : 295 : 292 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.091: 0.087: 0.082: 0.077: 0.071:  
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
 Ви : 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020:  
 Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
 Ви : 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 -----  
 у= 75 : Y-строка 10 Cmax= 0.115 долей ПДК (х= 350.0; напр.ветра=329)  
 -----  
 :  
 -----  
 х= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.078: 0.084: 0.089: 0.094: 0.099: 0.103: 0.108: 0.111: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.114: 0.115:  
 0.114:  
 Cc : 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023:  
 0.023:  
 Фоп: 68 : 66 : 63 : 61 : 57 : 54 : 49 : 43 : 35 : 26 : 16 : 4 : 352 : 340 : 329 : 321 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.056: 0.061: 0.064: 0.070: 0.074: 0.080: 0.084: 0.088: 0.090: 0.092: 0.097: 0.098: 0.098: 0.097: 0.092:  
 0.091:  
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
 6004 :  
 Ви : 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.022: 0.022: 0.020: 0.016: 0.015: 0.015: 0.017: 0.022:  
 0.022:  
 Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
 6003 :  
 Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.000: : : : : : : : 0.001: 0.002:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : : : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 х= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.112: 0.108: 0.104: 0.099: 0.093:

Сс : 0.022: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019:  
 Фоп: 314 : 309 : 304 : 301 : 298 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.087: 0.083: 0.078: 0.074: 0.069:  
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
 Ви : 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019:  
 Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
 Ви : 0.003: 0.003: 0.005: 0.005: 0.006:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

y= 50 : Y-строка 11 Cmax= 0.111 долей ПДК (x= 325.0; напр.ветра=343)

 :

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.076: 0.081: 0.085: 0.090: 0.095: 0.099: 0.103: 0.106: 0.108: 0.109: 0.110: 0.110: 0.111: 0.111: 0.110:
 0.109:
 Сс : 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:
 0.022:
 Фоп: 63 : 61 : 59 : 56 : 52 : 48 : 43 : 37 : 30 : 22 : 13 : 3 : 353 : 343 : 334 : 326 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.054: 0.058: 0.063: 0.067: 0.071: 0.075: 0.079: 0.083: 0.086: 0.089: 0.091: 0.092: 0.092: 0.091: 0.088:
 0.085:
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
 6004 :
 Ви : 0.016: 0.018: 0.018: 0.020: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.020: 0.019: 0.018: 0.018: 0.020: 0.021:
 0.022:
 Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
 6003 :
 Ви : 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: : : : : 0.001: 0.001: 0.002:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~  
 -----  
 :

x= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.107: 0.103: 0.099: 0.095: 0.090:  
 Сс : 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018:  
 Фоп: 320 : 314 : 310 : 306 : 302 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.083: 0.078: 0.075: 0.071: 0.065:  
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
 Ви : 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018:  
 Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
 Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

y= 25 : Y-строка 12 Cmax= 0.106 долей ПДК (x= 300.0; напр.ветра=354)

 :

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.073: 0.078: 0.082: 0.086: 0.090: 0.094: 0.098: 0.101: 0.103: 0.105: 0.106: 0.106: 0.106: 0.106: 0.105:

0.103:
 Сс : 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
 0.021:
 Фоп: 59 : 57 : 54 : 51 : 47 : 43 : 38 : 33 : 26 : 19 : 11 : 2 : 354 : 345 : 338 : 330 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.052: 0.056: 0.059: 0.063: 0.067: 0.071: 0.074: 0.079: 0.081: 0.084: 0.085: 0.085: 0.087: 0.084: 0.084:
 0.080:
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
 6004 :
 Ви : 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.021: 0.019: 0.021: 0.019:
 0.021:
 Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
 6003 :
 Ви : 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 0.002:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 0001 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  

 х= 400: 425: 450: 475: 500:
 -----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.101: 0.098: 0.095: 0.090: 0.086:
 Сс : 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017:
 Фоп: 324 : 319 : 314 : 310 : 307 :
 : : : : : :
 Ви : 0.077: 0.075: 0.070: 0.066: 0.063:
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
 Ви : 0.021: 0.020: 0.019: 0.019: 0.017:
 Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
 Ви : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 ~~~~~  
 \_\_\_\_\_  
 у= 0 : Y-строка 13 Смах= 0.101 долей ПДК (х= 275.0; напр.ветра= 2)  
 -----  
 : \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 х= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.070: 0.074: 0.078: 0.082: 0.086: 0.089: 0.092: 0.095: 0.098: 0.099: 0.100: 0.101: 0.101: 0.101: 0.100:  
 0.098:  
 Сс : 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:  
 0.020:  
 Фоп: 56 : 53 : 50 : 47 : 43 : 39 : 35 : 29 : 23 : 17 : 9 : 2 : 354 : 347 : 340 : 334 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.050: 0.053: 0.056: 0.060: 0.063: 0.067: 0.071: 0.073: 0.076: 0.079: 0.078: 0.080: 0.079: 0.079: 0.077:  
 0.076:  
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
 6004 :  
 Ви : 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.019: 0.020: 0.020: 0.019: 0.021: 0.020: 0.021: 0.020: 0.020:  
 0.019:  
 Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
 6003 :  
 Ви : 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:  
 0.003:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :

0001 :

-----  
x= 400: 425: 450: 475: 500:  
-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.096: 0.093: 0.090: 0.086: 0.082:  
Cc : 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016:  
Фоп: 328 : 323 : 318 : 314 : 311 :  
: : : : : :  
Ви : 0.073: 0.070: 0.066: 0.063: 0.060:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Ви : 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.016:  
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
Ви : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
-----

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 375.0 м Y= 200.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.13142 доли ПДК |  
| 0.02628 мг/м3 |  
-----

Достигается при опасном направлении 264 град.  
и скорости ветра 14.00 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 ---    |
| 1                           | 000201 | 6004 | П      | 0.0103      | 0.100024 | 76.1   | 9.7111130    |
| 2                           | 000201 | 6003 | П      | 0.0030      | 0.029046 | 22.1   | 9.6819439    |
| В сумме =                   |        |      |        | 0.129070    | 98.2     |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |        |      |        | 0.002348    | 1.8      |        |              |

-----

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0002 Площадка №2 АПО пробазы контора.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 16.02.2026 13:04

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

#### Параметры расчетного прямоугольника No 1

| Координаты центра : X= 250 м; Y= 150 м |  
| Длина и ширина : L= 500 м; B= 300 м |  
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 25 м |  
-----

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| 1  | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| *- | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  |
| 1-\| | 0.079 | 0.085 | 0.090 | 0.095 | 0.100 | 0.105 | 0.109 | 0.112 | 0.114 | 0.114 | 0.113 | 0.113 | 0.114 | 0.115 | 0.115 | 0.115 | 0.112 |



0.109 |- 1

2-| 0.082 0.087 0.093 0.098 0.104 0.109 0.114 0.117 0.118 0.114 0.109 0.107 0.108 0.113 0.119 0.119 0.117  
0.113 |- 2

3-| 0.083 0.089 0.095 0.101 0.107 0.114 0.118 0.122 0.120 0.112 0.102 0.099 0.100 0.108 0.119 0.125 0.122  
0.118 |- 3

4-| 0.084 0.090 0.097 0.103 0.110 0.116 0.123 0.127 0.124 0.112 0.098 0.094 0.094 0.107 0.121 0.128 0.127  
0.121 |- 4

5-| 0.085 0.091 0.097 0.104 0.111 0.118 0.125 0.130 0.129 0.123 0.101 0.069 0.079 0.120 0.128 0.131 0.130  
0.124 |- 5

6-| 0.085 0.091 0.097 0.104 0.111 0.117 0.124 0.129 0.127 0.120 0.097 0.077 0.083 0.116 0.127 0.131 0.130  
0.124 |- 6

7-C 0.084 0.090 0.096 0.103 0.109 0.115 0.121 0.125 0.123 0.111 0.098 0.095 0.096 0.107 0.121 0.128 0.127  
0.121 C- 7

8-| 0.083 0.088 0.094 0.100 0.106 0.112 0.117 0.121 0.120 0.112 0.103 0.100 0.102 0.109 0.119 0.125 0.122  
0.118 |- 8

9-| 0.081 0.086 0.092 0.097 0.103 0.108 0.112 0.116 0.117 0.115 0.110 0.108 0.109 0.114 0.119 0.119 0.117  
0.113 |- 9

10-| 0.078 0.084 0.089 0.094 0.099 0.103 0.108 0.111 0.113 0.113 0.113 0.113 0.113 0.114 0.115 0.114 0.112  
0.108 |-10

11-| 0.076 0.081 0.085 0.090 0.095 0.099 0.103 0.106 0.108 0.109 0.110 0.110 0.111 0.111 0.110 0.109 0.107  
0.103 |-11

12-| 0.073 0.078 0.082 0.086 0.090 0.094 0.098 0.101 0.103 0.105 0.106 0.106 0.106 0.106 0.105 0.103 0.101  
0.098 |-12

13-| 0.070 0.074 0.078 0.082 0.086 0.089 0.092 0.095 0.098 0.099 0.100 0.101 0.101 0.101 0.100 0.098 0.096  
0.093 |-13

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

0.104 0.099 0.093 |- 1

0.108 0.103 0.097 |- 2

0.112 0.106 0.100 |- 3

0.115 0.108 0.102 |- 4

0.116 0.110 0.102 |- 5

0.117 0.109 0.103 |- 6

0.115 0.108 0.101 C- 7

0.112 0.106 0.099 |- 8

|                   |       |       |     |
|-------------------|-------|-------|-----|
| 0.108             | 0.103 | 0.097 | \|- 9 |
| 0.104             | 0.099 | 0.093 | \|-10 |
| 0.099             | 0.095 | 0.090 | \|-11 |
| 0.095             | 0.090 | 0.086 | \|-12 |
| 0.090             | 0.086 | 0.082 | \|-13 |
| ----- ----- ----- |       |       |     |
| 19                | 20    | 21    |     |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Максимальная концентрация ----->  $C_m = 0.13142$  долей ПДК  
 $= 0.02628$  мг/м<sup>3</sup>  
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = 375.0$  м  
 ( X-столбец 16, Y-строка 5)  $Y_m = 200.0$  м  
 При опасном направлении ветра : 264 град.  
 и заданной скорости ветра : 14.00 м/с

# 8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0002 Площадка №2 АПО пробазы контора.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 16.02.2026 13:04

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

## Расшифровка\_обозначений

|                                                                 |  |
|-----------------------------------------------------------------|--|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] | \| |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] | \| |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] | \| |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [г/м.кв в год] | \| |
| 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= 12: 31: 19: -2:

-----:-----:-----:-----:

x= 273: 304: 304: 279:

-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.103: 0.107: 0.105: 0.101:

Cc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.020:

Фоп: 3 : 352 : 353 : 1 :

: : : : :

Ви : 0.083: 0.087: 0.085: 0.080:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

Ви : 0.019: 0.020: 0.019: 0.019:

Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 303.9 м Y= 30.6 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.10735 доли ПДК |
| 0.02147 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 352 град.
и скорости ветра 14.00 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 | 000201 6004 | П | 0.0103 | 0.086556 | 80.6 | 80.6 | 8.4035168 |
| 2 | 000201 6003 | П | 0.0030 | 0.020117 | 18.7 | 99.4 | 6.7055225 |
| В сумме = | | | | 0.106673 | 99.4 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000675 | 0.6 | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0002 Площадка №2 АПО пробазы контора.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 16.02.2026 13:04

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

Расшифровка обозначений

Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [г/м.кв в год] |
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= 233: 234: 242: 247: 250: 250: 251: 250: 250: 249: 249: 249: 249: 247: 245:

x= 220: 220: 229: 240: 251: 258: 258: 261: 264: 272: 274: 275: 275: 280: 286:

Qc : 0.115: 0.115: 0.109: 0.105: 0.102: 0.101: 0.101: 0.100: 0.100: 0.099: 0.099: 0.099: 0.099: 0.098: 0.098:

Cc : 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:

Фоп: 124 : 125 : 134 : 142 : 151 : 156 : 156 : 158 : 161 : 168 : 170 : 171 : 171 : 176 : 181 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.100: 0.098: 0.097: 0.099: 0.098: 0.098: 0.098: 0.098: 0.098: 0.098: 0.097: 0.098: 0.097: 0.097:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

Ви : 0.015: 0.016: 0.012: 0.006: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001:

Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

[illegible][illegible]

Ви : 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.098: 0.099:
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
 Ви : 0.024: 0.028: 0.028: 0.028: 0.025: 0.024: 0.018:
 Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
 Ви : : : : 0.001: : : :
 Ки : : : : 0001 : : : :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 199.3 м Y= 188.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.12892 доли ПДК |
 | 0.02578 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 89 град.
 и скорости ветра 14.00 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 | 000201 6004 | П | 0.0103 | 0.100035 | 77.6 | 77.6 | 9.7121792 |
| 2 | 000201 6003 | П | 0.0030 | 0.028495 | 22.1 | 99.7 | 9.4983921 |
| В сумме = | | | | 0.128531 | 99.7 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000392 | 0.3 | | |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0002 Площадка №2 АПО пробазы контора.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 16.02.2026 13:04

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

Точка 1. T1.

Координаты точки : X= 260.0 м Y= 252.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.10057 доли ПДК |
 | 0.02011 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 158 град.
 и скорости ветра 14.00 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 | 000201 6004 | П | 0.0103 | 0.098160 | 97.6 | 97.6 | 9.5300980 |
| В сумме = | | | | 0.098160 | 97.6 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.002406 | 2.4 | | |

Точка 2. T2.

Координаты точки : X= 312.0 м Y= 192.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.11554 доли ПДК |
 | 0.02311 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 266 град.
 и скорости ветра 14.00 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 |
|-----------------------------|-------------|------|--------|----------|----------|-------------|--------------|
| ---- | <О6-П> | <Ис> | ---- | М-(Мq) | ---- | С[доли ПДК] | ----- |
| | | | | | | | ----- |
| 1 | 000201 6004 | П | 0.0103 | 0.087859 | 76.0 | 76.0 | 8.5299520 |
| 2 | 000201 6003 | П | 0.0030 | 0.027098 | 23.5 | 99.5 | 9.0327539 |
| В сумме = | | | | 0.114957 | 99.5 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000578 | 0.5 | | |

Точка 3. ТЗ.

Координаты точки : X= 257.0 м Y= 138.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.09906 доли ПДК |
 | 0.01981 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 28 град.
 и скорости ветра 14.00 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 |
|-----------------------------|-------------|------|--------|----------|----------|-------------|--------------|
| ---- | <О6-П> | <Ис> | ---- | М-(Мq) | ---- | С[доли ПДК] | ----- |
| 1 | 000201 6004 | П | 0.0103 | 0.097481 | 98.4 | 98.4 | 9.4641876 |
| В сумме = | | | | 0.097481 | 98.4 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.001577 | 1.6 | | |

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 198.0 м Y= 190.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.12943 доли ПДК |
 | 0.02589 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 90 град.
 и скорости ветра 14.00 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 |
|-----------------------------|-------------|------|----------|----------|----------|-------------|--------------|
| ---- | <О6-П> | <Ис> | ---- | М-(Мq) | ---- | С[доли ПДК] | ----- |
| ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ----- | ----- | b=C/M |
| 1 | 000201 6004 | П | 0.0103 | 0.100201 | 77.4 | 77.4 | 9.7282476 |
| 2 | 000201 6003 | П | 0.0030 | 0.028748 | 22.2 | 99.6 | 9.5825958 |
| В сумме = | | | 0.128949 | 99.6 | | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | 0.000484 | 0.4 | | | |

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 301.0 м Y= 30.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.10722 доли ПДК |
 | 0.02144 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 353 град.

и скорости ветра 14.00 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 |
| 1 | 000201 6004 | П | 0.0103 | 0.086369 | 80.6 | 80.6 | 8.3853054 |
| 2 | 000201 6003 | П | 0.0030 | 0.020186 | 18.8 | 99.4 | 6.7287402 |
| В сумме = | | | | 0.106555 | 99.4 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000666 | 0.6 | | |

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0002 Площадка №2 АПО пробазы контора.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 16.02.2026 13:04

Примесь :0337 - Углерод оксид (594)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код | Тип | Н | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс |
|-------------|------|------|------|------|--------|-------|-------|-------|-----|-----|-----|-----|------|-------------|-------------|
| <Об-П> | <Ис> | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 000201 0001 | Т | 12.0 | 0.40 | 6.00 | 0.7540 | 110.0 | 249.0 | 193.0 | | | | | 1.0 | 1.00 | 0 0.5508000 |
| 000201 6003 | П1 | 0.0 | | | | 20.0 | 270.0 | 190.0 | 5.0 | 5.0 | 0 | 1.0 | 1.00 | 0 0.0283000 | |

5. Управляющие параметры расчета

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0002 Площадка №2 АПО пробазы контора.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 16.02.2026 13:04

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.9 град.С)

Примесь :0337 - Углерод оксид (594)

Фоновые концентраций заданы

Расчет по прямоугольнику 001 : 500x300 с шагом 25

Расчет по границе санзоны . Вся зона 001

Расчет по территории жилой застройки . Вся зона 001

Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 14.0 м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св}$ = 0.62 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0002 Площадка №2 АПО пробазы контора.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 16.02.2026 13:04

Примесь :0337 - Углерод оксид (594)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 250 Y= 150

размеры: Длина(по X)= 500, Ширина(по Y)= 300

шаг сетки = 25.0

Расшифровка_обозначений

Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
 Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
 Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
 Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [г/м.кв в год] |
 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= 300 : Y-строка 1 Cmax= 0.012 долей ПДК (x= 450.0; напр.ветра=240)

:-----

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012:
 0.012:

Cc : 0.059: 0.059: 0.060: 0.060: 0.060: 0.059: 0.058: 0.058: 0.057: 0.056: 0.056: 0.056: 0.057: 0.057: 0.058:
 0.060:

~~~~~

~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:

Cc : 0.061: 0.062: 0.062: 0.062: 0.062:

~~~~~

y= 275 : Y-строка 2 Cmax= 0.013 долей ПДК (x= 450.0; напр.ветра=246)

-----

:-----

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012:  
 0.012:

Cc : 0.059: 0.060: 0.060: 0.061: 0.060: 0.060: 0.059: 0.058: 0.057: 0.056: 0.055: 0.055: 0.056: 0.057: 0.059:  
 0.061:

~~~~~

~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:

Cc : 0.062: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063:

~~~~~

y= 250 : Y-строка 3 Cmax= 0.013 долей ПДК (x= 450.0; напр.ветра=252)

:-----

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012:

0.012:
Cc : 0.059: 0.060: 0.060: 0.061: 0.061: 0.061: 0.060: 0.059: 0.057: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.056: 0.059:
0.062:
~~~~~  
~~~~~  

x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Cc : 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.063:
~~~~~  
-----  
y= 225 : Y-строка 4 Cmax= 0.013 долей ПДК (x= 425.0; напр.ветра=258)  
-----  
:-----  
-----  
x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012:  
0.013:  
Cc : 0.060: 0.060: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.059: 0.057: 0.054: 0.052: 0.051: 0.053: 0.055: 0.060:  
0.064:  
~~~~~  
~~~~~  
-----  
x= 400: 425: 450: 475: 500:  
-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:  
Cc : 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.064:  
~~~~~  

y= 200 : Y-строка 5 Cmax= 0.013 долей ПДК (x= 400.0; напр.ветра=266)

:-----

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.009: 0.006: 0.010: 0.011: 0.012:
0.013:
Cc : 0.060: 0.060: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.060: 0.056: 0.053: 0.046: 0.031: 0.050: 0.057: 0.062:
0.065:
~~~~~  
~~~~~  

x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Cc : 0.066: 0.066: 0.066: 0.065: 0.064:
~~~~~  
-----  
y= 175 : Y-строка 6 Cmax= 0.013 долей ПДК (x= 400.0; напр.ветра=277)  
-----  
:-----  
-----  
x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.008: 0.010: 0.012: 0.013:

0.013:  
Cc : 0.059: 0.060: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.060: 0.059: 0.055: 0.053: 0.048: 0.039: 0.052: 0.058: 0.063:  
0.066:  
~~~~~  
~~~~~  
-----  
x= 400: 425: 450: 475: 500:  
-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:  
Cc : 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.065:  
~~~~~  

y= 150 : Y-строка 7 Cmax= 0.013 долей ПДК (x= 400.0; напр.ветра=287)

:-----

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.013:
0.013:
Cc : 0.059: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.059: 0.058: 0.055: 0.054: 0.052: 0.052: 0.053: 0.057: 0.063:
0.066:
~~~~~  
~~~~~  

x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Cc : 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.064:
~~~~~  
-----  
y= 125 : Y-строка 8 Cmax= 0.013 долей ПДК (x= 425.0; напр.ветра=292)  
-----  
:-----  
-----  
x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012:  
0.013:  
Cc : 0.059: 0.059: 0.060: 0.060: 0.059: 0.059: 0.058: 0.057: 0.056: 0.055: 0.054: 0.054: 0.055: 0.058: 0.062:  
0.065:  
~~~~~  
~~~~~  
-----  
x= 400: 425: 450: 475: 500:  
-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:  
Cc : 0.066: 0.066: 0.066: 0.065: 0.064:  
~~~~~  

y= 100 : Y-строка 9 Cmax= 0.013 долей ПДК (x= 450.0; напр.ветра=296)

:-----

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012:

0.013:
Cc : 0.058: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.058: 0.057: 0.056: 0.056: 0.056: 0.055: 0.056: 0.057: 0.059: 0.062:
0.064:
~~~~~  
~~~~~  

x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Cc : 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.064:
~~~~~  
-----  
y= 75 : Y-строка 10 Cmax= 0.013 долей ПДК (x= 425.0; напр.ветра=306)  
-----  
:-----  
-----  
x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012:  
0.012:  
Cc : 0.058: 0.058: 0.059: 0.059: 0.058: 0.057: 0.057: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.057: 0.058: 0.059: 0.061:  
0.062:  
~~~~~  
~~~~~  
-----  
x= 400: 425: 450: 475: 500:  
-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:  
Cc : 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.063:  
~~~~~  

y= 50 : Y-строка 11 Cmax= 0.013 долей ПДК (x= 425.0; напр.ветра=311)

:-----

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012:
0.012:
Cc : 0.057: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.057: 0.057: 0.056: 0.055: 0.056: 0.056: 0.057: 0.058: 0.059: 0.061:
0.062:
~~~~~  
~~~~~  

x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012:
Cc : 0.063: 0.063: 0.063: 0.062: 0.062:
~~~~~  
-----  
y= 25 : Y-строка 12 Cmax= 0.012 долей ПДК (x= 425.0; напр.ветра=316)  
-----  
:-----  
-----  
x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012:

```

0.012:
Cc : 0.056: 0.057: 0.058: 0.058: 0.058: 0.057: 0.057: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.057: 0.058: 0.059: 0.060:
0.061:
~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Cc : 0.062: 0.062: 0.062: 0.062: 0.061:
~~~~~

y=   0 : Y-строка 13  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=  400.0; напр.ветра=324)
-----
:
~~~~~
x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012:
0.012:
Cc : 0.056: 0.056: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057: 0.056: 0.056: 0.057: 0.057: 0.058: 0.059: 0.060:
0.061:
~~~~~
-----
x=  400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Cc : 0.061: 0.061: 0.061: 0.060: 0.059:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 400.0 м Y= 175.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01334 доли ПДК |  
| 0.06671 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 277 град.  
и скорости ветра 14.00 м/с

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

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>---		М-(Mq)---	С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	000201 6003	П	0.0283	0.010479	78.5	78.5	0.370292634
2	000201 0001	Т	0.5508	0.002863	21.5	100.0	0.005197357
В сумме =				0.013342	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

~~~~~

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0002 Площадка №2 АПО пробазы контора.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 16.02.2026 13:04  
 Примесь :0337 - Углерод оксид (594)

\_\_\_\_\_  
 Параметры расчетного прямоугольника No 1

| Координаты центра : X= 250 м; Y= 150 м |  
 | Длина и ширина : L= 500 м; B= 300 м |  
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 25 м |

~~~~~  
 (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
*--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|												C						
1-| 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012																		
0.012 |- 1																		
2-| 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012																		
0.013 |- 2																		
3-| 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013																		
0.013 |- 3																		
4-| 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.013																		
0.013 |- 4																		
5-| 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.009 0.006 0.010 0.011 0.012 0.013 0.013																		
0.013 |- 5																		
6-| 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.008 0.010 0.012 0.013 0.013 0.013																		
0.013 |- 6																		
7-C 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.011 0.011 0.013 0.013 0.013																		
0.013 C- 7																		
8-| 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013																		
0.013 |- 8																		
9-| 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013																		
0.013 |- 9																		
10-| 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013																		
0.013 |-10																		
11-| 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013																		
0.013 |-11																		
12-| 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012																		
0.012 |-12																		
13-| 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012																		
0.012 |-13																		
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|												C						
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18																		
19 20 21																		
-- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----																		
0.012 0.012 0.012 |- 1																		

```

0.013 0.013 0.013 |- 2
 |
0.013 0.013 0.013 |- 3
 |
0.013 0.013 0.013 |- 4
 |
0.013 0.013 0.013 |- 5
 |
0.013 0.013 0.013 |- 6
 |
0.013 0.013 0.013 C- 7
 |
0.013 0.013 0.013 |- 8
 |
0.013 0.013 0.013 |- 9
 |
0.013 0.013 0.013 |-10
 |
0.013 0.012 0.012 |-11
 |
0.012 0.012 0.012 |-12
 |
0.012 0.012 0.012 |-13
 |
--|----|----|---
 19 20 21

```

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Максимальная концентрация ----->  $C_m = 0.01334$  долей ПДК  
 $= 0.06671$  мг/м<sup>3</sup>  
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = 400.0$  м  
 ( X-столбец 17, Y-строка 6)  $Y_m = 175.0$  м  
 При опасном направлении ветра : 277 град.  
 и заданной скорости ветра : 14.00 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0002 Площадка №2 АПО пробазы контора.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 16.02.2026 13:04

Примесь :0337 - Углерод оксид (594)

#### Расшифровка обозначений

```

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
|~~~~~|~~~~~|
| -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= 12: 31: 19: -2:  
 -----:-----:-----:-----:

x= 273: 304: 304: 279:

-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.011: 0.012: 0.012: 0.011:

Cc : 0.057: 0.058: 0.058: 0.057:

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 304.2 м Y= 19.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01159 доли ПДК |  
| 0.05795 мг/м3 |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 347 град.

и скорости ветра 14.00 м/с

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

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	000201 6003	П	0.0283	0.008990	77.6	77.6	0.317664444
2	000201 0001	Т	0.5508	0.002600	22.4	100.0	0.004720042
В сумме =				0.011590	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0002 Площадка №2 АПО пробазы контора.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 16.02.2026 13:04

Примесь :0337 - Углерод оксид (594)

#### Расшифровка обозначений

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [г/м.кв в год] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

~~~~~

| -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= 233: 234: 242: 247: 250: 250: 251: 250: 250: 249: 249: 249: 249: 247: 245:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 220: 220: 229: 240: 251: 258: 258: 261: 264: 272: 274: 275: 275: 280: 286:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:

Cc : 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.053: 0.054:

~~~~~

~~~~~

y= 244: 244: 241: 238: 238: 237: 233: 229: 228: 228: 223: 218: 218: 217: 212:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 286: 287: 291: 296: 296: 296: 300: 304: 304: 304: 307: 309: 309: 310: 311:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Cc : 0.053: 0.054: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053:
~~~~~
~~~~~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 207: 206: 205: 201: 201: 198: 197: 193: 193: 188: 186: 186: 185: 185: 176:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 312: 312: 312: 312: 313: 312: 312: 312: 313: 312: 312: 312: 312: 312: 311:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Cc : 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.055: 0.055: 0.055: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056:
~~~~~
~~~~~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 164: 154: 146: 141: 138: 138: 138: 138: 138: 138: 139: 143: 149: 149: 156:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 307: 300: 291: 280: 269: 263: 263: 258: 256: 256: 246: 234: 227: 225: 215:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Cc : 0.054: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.054: 0.054: 0.054:
~~~~~
~~~~~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 165: 176: 188: 200: 212: 222: 231:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 207: 202: 199: 200: 203: 208: 217:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Cc : 0.054: 0.055: 0.056: 0.056: 0.056: 0.055: 0.054:
~~~~~
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 199.5 м Y= 200.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01130 доли ПДК |  
| 0.05650 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 98 град.  
и скорости ветра 14.00 м/с

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

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код    | Тип  | Выброс | Вклад                       | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния       |
|------|--------|------|--------|-----------------------------|----------|--------|--------------------|
| 1    | 000201 | 6003 | П      | 0.0283                      | 0.010842 | 95.9   | 95.9 \| 0.383096606 |
|      |        |      |        | В сумме =                   | 0.010842 | 95.9   |                    |
|      |        |      |        | Суммарный вклад остальных = | 0.000458 | 4.1    |                    |

~~~~~

10. Результаты расчета в фиксированных точках.



УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0002 Площадка №2 АПО пробы контора.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 16.02.2026 13:04

Примесь :0337 - Углерод оксид (594)

Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= 260.0 м Y= 252.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01075 доли ПДК |  
| 0.05377 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 171 град.  
и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	000201 6003	П	0.0283	0.010754	100.0	100.0	0.380002707

Остальные источники не влияют на данную точку.

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= 312.0 м Y= 192.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01099 доли ПДК |  
| 0.05496 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 267 град.  
и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	000201 6003	П	0.0283	0.010445	95.0	95.0	0.369087785

В сумме = 0.010445 95.0

Суммарный вклад остальных = 0.000548 5.0

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 257.0 м Y= 138.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01067 доли ПДК |  
| 0.05333 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 14 град.  
и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	000201 6003	П	0.0283	0.010666	100.0	100.0	0.376889884

Остальные источники не влияют на данную точку.

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 198.0 м Y= 190.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01125 доли ПДК |  
| 0.05624 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 90 град.  
и скорости ветра 14.00 м/с

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

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	000201 6003	П	0.0283	0.010847	96.4	96.4	0.383303791
В сумме =				0.010847	96.4		
Суммарный вклад остальных =				0.000400	3.6		

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 301.0 м Y= 30.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01154 доли ПДК |  
| 0.05772 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 348 град.  
и скорости ветра 14.00 м/с

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

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	000201 6003	П	0.0283	0.009521	82.5	82.5	0.336441338
2	000201 0001	Т	0.5508	0.002022	17.5	100.0	0.003670556
В сумме =				0.011543	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	-0.0		

### 3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0002 Площадка №2 АПО пробазы контора.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 16.02.2026 13:04

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
000201 0001	Т	12.0	0.40	6.00	0.7540	110.0	249.0	193.0			3.0	1.00	0	1.268900	
000201 6001	П1	0.0				20.0	260.0	190.0	5.0	5.0	0	3.0	1.00	0	0.0036000
000201 6004	П1	0.0				20.0	285.0	190.0	5.0	5.0	0	3.0	1.00	0	0.0015000

### 5. Управляющие параметры расчета

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0002 Площадка №2 АПО пробазы контора.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 16.02.2026 13:04

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 26.9 град.С)  
 Примесь :2902 - Взвешенные вещества  
 Фоновые концентраций заданы

Расчет по прямоугольнику 001 : 500х300 с шагом 25  
 Расчет по границе санзоны . Вся зона 001  
 Расчет по территории жилой застройки . Вся зона 001  
 Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра фиксированная = 14.0 м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 0.97$  м/с

# 6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0002 Площадка №2 АПО пробазы контора.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 16.02.2026 13:04

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 250 Y= 150

размеры: Длина(по X)= 500, Ширина(по Y)= 300

шаг сетки = 25.0

## Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год]
Ки - код источника для верхней строки Ви

~~~~~

| -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= 300 : Y-строка 1  $С_{тах} = 0.430$  долей ПДК (x= 100.0; напр.ветра=126)

-----

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.389: 0.402: 0.416: 0.428: 0.430: 0.423: 0.407: 0.380: 0.351: 0.328: 0.319: 0.326: 0.349: 0.378: 0.404: 0.421:

Сс : 0.195: 0.201: 0.208: 0.214: 0.215: 0.212: 0.203: 0.190: 0.176: 0.164: 0.159: 0.163: 0.175: 0.189: 0.202: 0.211:

Фоп: 113 : 115 : 118 : 122 : 126 : 131 : 137 : 145 : 155 : 167 : 180 : 193 : 205 : 215 : 223 : 229 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.375: 0.386: 0.398: 0.408: 0.408: 0.400: 0.381: 0.355: 0.327: 0.306: 0.298: 0.306: 0.329: 0.357: 0.383: 0.399:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.018: 0.020: 0.022: 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.020:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: : : : : : 0.001: 0.002:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : : : : : 6004 : 6004 :

~~~~~  
~~~~~

----

х= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.429: 0.427: 0.417: 0.403: 0.390:

Сс : 0.214: 0.214: 0.208: 0.201: 0.195:

Фоп: 234 : 239 : 242 : 245 : 247 :

: : : : : :

Ви : 0.406: 0.407: 0.398: 0.386: 0.374:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.019: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

~~~~~

у= 275 : Y-строка 2 Стах= 0.432 долей ПДК (х= 425.0; напр.ветра=245)

-----

: \_\_\_\_\_

х= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.395: 0.409: 0.422: 0.432: 0.429: 0.412: 0.380: 0.336: 0.290: 0.252: 0.236: 0.249: 0.285: 0.332: 0.378: 0.411:

Сс : 0.197: 0.205: 0.211: 0.216: 0.214: 0.206: 0.190: 0.168: 0.145: 0.126: 0.118: 0.124: 0.143: 0.166: 0.189: 0.205:

Фоп: 108 : 110 : 112 : 115 : 119 : 123 : 129 : 138 : 149 : 163 : 180 : 197 : 211 : 222 : 231 : 237 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.380: 0.392: 0.403: 0.409: 0.404: 0.384: 0.350: 0.309: 0.264: 0.229: 0.217: 0.232: 0.265: 0.309: 0.355: 0.387:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.026: 0.025: 0.022: 0.018: 0.017: 0.021: 0.023: 0.021: 0.021:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.002: 0.001: : : : : : 0.001: 0.002:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : : : : : : 6004 : 6004 :

~~~~~  
~~~~~

----

х= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.428: 0.432: 0.423: 0.410: 0.396:

Сс : 0.214: 0.216: 0.212: 0.205: 0.198:

Фоп: 241 : 245 : 248 : 250 : 252 :

: : : : : :

Ви : 0.403: 0.410: 0.403: 0.391: 0.379:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

~~~~~



Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :  
 Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.008: 0.003: : : : : 0.003: 0.008:  
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : : : : : 6004 : 6004 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 х= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.424: 0.435: 0.435: 0.419: 0.403:  
 Сс : 0.212: 0.218: 0.217: 0.210: 0.202:  
 Фоп: 258 : 260 : 261 : 262 : 263 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.392: 0.407: 0.409: 0.397: 0.384:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.024: 0.020: 0.018: 0.015: 0.013:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006:  
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 -----  
 у= 200 : У-строка 5 Стах= 0.437 долей ПДК (х= 425.0; напр.ветра=268)  
 -----  
 :  
 -----  
 х= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.402: 0.418: 0.432: 0.431: 0.416: 0.378: 0.318: 0.240: 0.157: 0.080: 0.029: 0.037: 0.136: 0.239: 0.326:  
 0.388:  
 Сс : 0.201: 0.209: 0.216: 0.215: 0.208: 0.189: 0.159: 0.120: 0.079: 0.040: 0.014: 0.019: 0.068: 0.120: 0.163:  
 0.194:  
 Фоп: 92 : 92 : 92 : 92 : 93 : 93 : 94 : 96 : 98 : 105 : 135 : 254 : 261 : 264 : 266 : 267 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.386: 0.399: 0.410: 0.405: 0.386: 0.343: 0.276: 0.191: 0.104: 0.039: 0.029: 0.036: 0.108: 0.197: 0.282:  
 0.347:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.026: 0.030: 0.036: 0.039: 0.031: : 0.002: 0.028: 0.035: 0.032:  
 0.028:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0001 : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :  
 Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.011: : : : 0.007: 0.012: 0.012:  
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : : : : 6004 : 6004 : 6004 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 х= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.425: 0.437: 0.437: 0.421: 0.405:  
 Сс : 0.212: 0.219: 0.218: 0.211: 0.202:  
 Фоп: 267 : 268 : 268 : 268 : 268 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.388: 0.406: 0.410: 0.398: 0.385:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.025: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 Ви : 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

~~~~~

у= 175 : Y-строка 6 Стах= 0.439 долей ПДК (х= 425.0; напр.ветра=276)

-----

:

х= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.403: 0.416: 0.431: 0.431: 0.416: 0.379: 0.318: 0.237: 0.143: 0.048: 0.032: 0.062: 0.159: 0.252: 0.335: 0.394:

Сс : 0.201: 0.208: 0.216: 0.216: 0.208: 0.189: 0.159: 0.118: 0.071: 0.024: 0.016: 0.031: 0.079: 0.126: 0.168: 0.197:

Фоп: 86 : 85 : 85 : 84 : 83 : 82 : 80 : 77 : 71 : 54 : 34 : 307 : 290 : 283 : 280 : 278 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.386: 0.398: 0.410: 0.406: 0.387: 0.345: 0.280: 0.197: 0.111: 0.044: 0.032: 0.045: 0.119: 0.205: 0.286: 0.350:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.025: 0.029: 0.031: 0.028: 0.004: : 0.018: 0.040: 0.039: 0.035: 0.030:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.004: : : : : 0.008: 0.014: 0.014:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : : : : : 6004 : 6004 : 6004 :

~~~~~

~~~~~

х= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.427: 0.439: 0.437: 0.420: 0.406:

Сс : 0.214: 0.219: 0.219: 0.210: 0.203:

Фоп: 277 : 276 : 275 : 275 : 274 :

: : : : : :

Ви : 0.389: 0.407: 0.410: 0.397: 0.385:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.025: 0.022: 0.018: 0.016: 0.014:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

~~~~~

у= 150 : Y-строка 7 Стах= 0.439 долей ПДК (х= 425.0; напр.ветра=284)

-----

:

х= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.400: 0.415: 0.430: 0.431: 0.420: 0.387: 0.332: 0.258: 0.177: 0.108: 0.084: 0.115: 0.195: 0.273: 0.345: 0.400:

Сс : 0.200: 0.208: 0.215: 0.216: 0.210: 0.194: 0.166: 0.129: 0.088: 0.054: 0.042: 0.058: 0.097: 0.137: 0.173: 0.200:

Фоп: 80 : 79 : 78 : 76 : 74 : 71 : 67 : 60 : 50 : 30 : 359 : 330 : 311 : 300 : 293 : 289 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.385: 0.397: 0.409: 0.408: 0.393: 0.358: 0.301: 0.231: 0.155: 0.102: 0.082: 0.104: 0.163: 0.236: 0.307: 0.361:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

0001 :  
Ви : 0.012: 0.013: 0.016: 0.018: 0.021: 0.023: 0.026: 0.024: 0.021: 0.007: 0.002: 0.011: 0.032: 0.036: 0.033:  
0.029:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
6001 :  
Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.003: 0.000: : : : : 0.001: 0.005: 0.010:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : : : : : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----  
х= 400: 425: 450: 475: 500:  
-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.430: 0.439: 0.435: 0.419: 0.403:  
Cc : 0.215: 0.219: 0.217: 0.210: 0.202:  
Фоп: 286 : 284 : 282 : 281 : 280 :  
: : : : : :  
Ви : 0.395: 0.408: 0.408: 0.396: 0.383:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.025: 0.021: 0.018: 0.015: 0.013:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.010: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~  
-----  
у= 125 : Y-строка 8 Стах= 0.437 долей ПДК (х= 425.0; напр.ветра=291)  
-----  
:-----  
-----  
х= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.397: 0.411: 0.425: 0.431: 0.424: 0.400: 0.359: 0.303: 0.243: 0.197: 0.180: 0.203: 0.255: 0.315: 0.369:  
0.409:  
Cc : 0.199: 0.206: 0.213: 0.215: 0.212: 0.200: 0.180: 0.152: 0.122: 0.098: 0.090: 0.101: 0.127: 0.157: 0.185:  
0.204:  
Фоп: 75 : 73 : 71 : 69 : 66 : 61 : 56 : 48 : 36 : 20 : 0 : 340 : 324 : 312 : 304 : 299 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.382: 0.394: 0.406: 0.408: 0.398: 0.375: 0.332: 0.278: 0.225: 0.183: 0.167: 0.184: 0.227: 0.284: 0.337:  
0.376:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
0001 :  
Ви : 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.021: 0.023: 0.023: 0.018: 0.014: 0.013: 0.019: 0.028: 0.030: 0.029:  
0.027:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
6001 :  
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.002: : : : : : : 0.002: 0.006:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : : : : : : : 6004 : 6004 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----  
х= 400: 425: 450: 475: 500:  
-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.431: 0.437: 0.430: 0.415: 0.400:  
Cc : 0.216: 0.219: 0.215: 0.207: 0.200:  
Фоп: 294 : 291 : 289 : 287 : 285 :  
: : : : : :  
Ви : 0.401: 0.409: 0.405: 0.393: 0.381:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :



Ви : 0.023: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

~~~~~

y= 100 : Y-строка 9 Cmax= 0.435 долей ПДК (x= 425.0; напр.ветра=298)

-----

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.392: 0.405: 0.420: 0.430: 0.428: 0.415: 0.389: 0.352: 0.313: 0.284: 0.274: 0.288: 0.320: 0.360: 0.396:  
0.421:

Cс : 0.196: 0.202: 0.210: 0.215: 0.214: 0.207: 0.194: 0.176: 0.157: 0.142: 0.137: 0.144: 0.160: 0.180: 0.198:  
0.210:

Фоп: 70 : 68 : 65 : 62 : 58 : 53 : 47 : 39 : 28 : 15 : 0 : 345 : 332 : 321 : 313 : 307 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.377: 0.388: 0.401: 0.410: 0.406: 0.393: 0.366: 0.329: 0.294: 0.265: 0.255: 0.266: 0.294: 0.333: 0.368:  
0.392:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
0001 :

Ви : 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.021: 0.019: 0.019: 0.019: 0.022: 0.026: 0.027: 0.026:  
0.024:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
6001 :

Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: : : : : : : 0.002: 0.004:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : : : : : : : 6004 : 6004 :

~~~~~  
~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.434: 0.435: 0.423: 0.408: 0.394:

Cс : 0.217: 0.217: 0.212: 0.204: 0.197:

Фоп: 302 : 298 : 295 : 292 : 290 :

: : : : : :

Ви : 0.406: 0.410: 0.400: 0.388: 0.377:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.021: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:

Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

~~~~~

y= 75 : Y-строка 10 Cmax= 0.433 долей ПДК (x= 400.0; напр.ветра=308)

-----

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.386: 0.399: 0.411: 0.424: 0.429: 0.424: 0.412: 0.392: 0.370: 0.353: 0.348: 0.356: 0.375: 0.396: 0.416:  
0.429:

Cс : 0.193: 0.200: 0.206: 0.212: 0.214: 0.212: 0.206: 0.196: 0.185: 0.177: 0.174: 0.178: 0.188: 0.198: 0.208:  
0.215:

Фоп: 65 : 62 : 59 : 56 : 52 : 47 : 40 : 32 : 23 : 12 : 0 : 348 : 337 : 327 : 320 : 313 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.372: 0.384: 0.395: 0.406: 0.409: 0.403: 0.392: 0.372: 0.350: 0.333: 0.327: 0.334: 0.352: 0.373: 0.391:  
 0.405:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.022: 0.023:  
 0.021:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :  
 Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: : : : : 0.001: 0.002: 0.003:  
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : : : : : 6004 : 6004 : 6004 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 х= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.433: 0.427: 0.414: 0.401: 0.388:  
 Cc : 0.217: 0.214: 0.207: 0.201: 0.194:  
 Фоп: 308 : 304 : 301 : 298 : 295 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.410: 0.405: 0.393: 0.383: 0.372:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.005: 0.005:  
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 -----  
 у= 50 : Y-строка 11 Cmax= 0.431 долей ПДК (х= 375.0; напр.ветра=319)  
 -----  
 :  
 -----  
 х= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.379: 0.391: 0.403: 0.415: 0.425: 0.428: 0.425: 0.416: 0.407: 0.400: 0.397: 0.401: 0.409: 0.420: 0.428:  
 0.431:  
 Cc : 0.190: 0.195: 0.202: 0.207: 0.212: 0.214: 0.212: 0.208: 0.204: 0.200: 0.199: 0.201: 0.205: 0.210: 0.214:  
 0.215:  
 Фоп: 60 : 58 : 54 : 51 : 46 : 41 : 35 : 28 : 19 : 10 : 0 : 350 : 341 : 332 : 325 : 319 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.367: 0.376: 0.388: 0.398: 0.408: 0.409: 0.405: 0.396: 0.388: 0.379: 0.377: 0.381: 0.387: 0.399: 0.406:  
 0.409:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.018: 0.020: 0.020: 0.020: 0.022: 0.020: 0.020:  
 0.019:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :  
 Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002:  
 0.003:  
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
 6004 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 х= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.427: 0.418: 0.405: 0.393: 0.381:

Сс : 0.213: 0.209: 0.203: 0.197: 0.190:  
 Фоп: 314 : 309 : 306 : 302 : 300 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.405: 0.398: 0.386: 0.377: 0.365:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004:  
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

~~~~~

y= 25 : Y-строка 12 Смах= 0.429 долей ПДК (x= 350.0; напр.ветра=329)

-----

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.372: 0.383: 0.395: 0.405: 0.415: 0.422: 0.426: 0.426: 0.423: 0.421: 0.421: 0.422: 0.425: 0.428: 0.429:  
 0.425:  
 Сс : 0.186: 0.192: 0.197: 0.203: 0.207: 0.211: 0.213: 0.213: 0.211: 0.211: 0.211: 0.211: 0.213: 0.214: 0.215:  
 0.212:  
 Фоп: 56 : 53 : 50 : 46 : 42 : 37 : 31 : 24 : 16 : 8 : 0 : 351 : 343 : 336 : 329 : 323 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.360: 0.371: 0.381: 0.390: 0.398: 0.405: 0.408: 0.408: 0.406: 0.404: 0.402: 0.404: 0.406: 0.408: 0.410:  
 0.406:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.017: 0.018: 0.018: 0.017:  
 0.016:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :  
 Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:  
 0.003:  
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
 6004 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.417: 0.407: 0.397: 0.385: 0.373:  
 Сс : 0.208: 0.204: 0.198: 0.192: 0.186:  
 Фоп: 318 : 314 : 310 : 307 : 304 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.398: 0.389: 0.380: 0.369: 0.359:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.015: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:  
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

~~~~~

y= 0 : Y-строка 13 Смах= 0.427 долей ПДК (x= 250.0; напр.ветра= 0)

-----

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.362: 0.374: 0.385: 0.395: 0.404: 0.412: 0.418: 0.424: 0.425: 0.426: 0.427: 0.426: 0.427: 0.424: 0.418:
0.413:
Сс : 0.181: 0.187: 0.192: 0.197: 0.202: 0.206: 0.209: 0.212: 0.213: 0.213: 0.213: 0.213: 0.213: 0.212: 0.209:
0.207:
Фоп: 52 : 49 : 46 : 42 : 38 : 33 : 27 : 21 : 14 : 7 : 0 : 352 : 345 : 339 : 333 : 327 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.352: 0.362: 0.372: 0.381: 0.389: 0.396: 0.403: 0.408: 0.409: 0.410: 0.409: 0.409: 0.410: 0.406: 0.400:
0.396:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 :
Ви : 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016:
0.014:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003:
0.003:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
6004 :

```

```

~~~~~
~~~~~

```

```

х= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.405: 0.396: 0.386: 0.374: 0.363:
Сс : 0.203: 0.198: 0.193: 0.187: 0.182:
Фоп: 322 : 318 : 314 : 311 : 308 :
: : : : : :
Ви : 0.389: 0.380: 0.371: 0.360: 0.350:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.013: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 425.0 м Y= 175.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.43899 доли ПДК |  
| 0.21949 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 276 град.  
и скорости ветра 14.00 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                           | 000201 | 0001 | Т      | 1.2689   | 0.406764 | 92.7   | 92.7         |
| 2                           | 000201 | 6001 | П      | 0.0036   | 0.021553 | 4.9    | 97.6         |
| В сумме =                   |        |      |        | 0.428317 | 97.6     |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |        |      |        | 0.010673 | 2.4      |        |              |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0002 Площадка №2 АПО пробы контора.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 16.02.2026 13:04

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

\_\_\_\_ Параметры \_расчетного\_ прямоугольника \_No 1\_\_\_\_\_

| Координаты центра : X= 250 м; Y= 150 м |

| Длина и ширина : L= 500 м; B= 300 м |

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 25 м |

~~~~~

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
|-----|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | *-- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1-\| | 0.389 | 0.402 | 0.416 | 0.428 | 0.430 | 0.423 | 0.407 | 0.380 | 0.351 | 0.328 | 0.319 | 0.326 | 0.349 | 0.378 | 0.404 | 0.421 | 0.429 | 0.427 |
| -\| | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2-\| | 0.395 | 0.409 | 0.422 | 0.432 | 0.429 | 0.412 | 0.380 | 0.336 | 0.290 | 0.252 | 0.236 | 0.249 | 0.285 | 0.332 | 0.378 | 0.411 | 0.428 | 0.432 |
| -\| | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3-\| | 0.399 | 0.414 | 0.428 | 0.433 | 0.424 | 0.397 | 0.352 | 0.291 | 0.224 | 0.166 | 0.138 | 0.158 | 0.215 | 0.284 | 0.349 | 0.397 | 0.426 | 0.435 |
| -\| | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4-\| | 0.401 | 0.417 | 0.431 | 0.431 | 0.419 | 0.385 | 0.330 | 0.256 | 0.173 | 0.092 | 0.050 | 0.078 | 0.155 | 0.246 | 0.327 | 0.388 | 0.424 | 0.435 |
| -\| | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5-\| | 0.402 | 0.418 | 0.432 | 0.431 | 0.416 | 0.378 | 0.318 | 0.240 | 0.157 | 0.080 | 0.029 | 0.037 | 0.136 | 0.239 | 0.326 | 0.388 | 0.425 | 0.437 |
| -\| | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6-\| | 0.403 | 0.416 | 0.431 | 0.431 | 0.416 | 0.379 | 0.318 | 0.237 | 0.143 | 0.048 | 0.032 | 0.062 | 0.159 | 0.252 | 0.335 | 0.394 | 0.427 | 0.439 |
| -\| | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7-\| | 0.400 | 0.415 | 0.430 | 0.431 | 0.420 | 0.387 | 0.332 | 0.258 | 0.177 | 0.108 | 0.084 | 0.115 | 0.195 | 0.273 | 0.345 | 0.400 | 0.430 | 0.439 |
| -\| | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8-\| | 0.397 | 0.411 | 0.425 | 0.431 | 0.424 | 0.400 | 0.359 | 0.303 | 0.243 | 0.197 | 0.180 | 0.203 | 0.255 | 0.315 | 0.369 | 0.409 | 0.431 | 0.437 |
| -\| | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9-\| | 0.392 | 0.405 | 0.420 | 0.430 | 0.428 | 0.415 | 0.389 | 0.352 | 0.313 | 0.284 | 0.274 | 0.288 | 0.320 | 0.360 | 0.396 | 0.421 | 0.434 | 0.435 |
| -\| | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10-\| | 0.386 | 0.399 | 0.411 | 0.424 | 0.429 | 0.424 | 0.412 | 0.392 | 0.370 | 0.353 | 0.348 | 0.356 | 0.375 | 0.396 | 0.416 | 0.429 | 0.433 | 0.427 |
| -\| | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11-\| | 0.379 | 0.391 | 0.403 | 0.415 | 0.425 | 0.428 | 0.425 | 0.416 | 0.407 | 0.400 | 0.397 | 0.401 | 0.409 | 0.420 | 0.428 | 0.431 | 0.427 | 0.418 |
| -\| | 11 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12-\| | 0.372 | 0.383 | 0.395 | 0.405 | 0.415 | 0.422 | 0.426 | 0.426 | 0.423 | 0.421 | 0.421 | 0.422 | 0.425 | 0.428 | 0.429 | 0.425 | 0.417 | 0.407 |
| -\| | 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13-\| | 0.362 | 0.374 | 0.385 | 0.395 | 0.404 | 0.412 | 0.418 | 0.424 | 0.425 | 0.426 | 0.427 | 0.426 | 0.427 | 0.424 | 0.418 | 0.413 | 0.405 | 0.396 |
| -\| | 13 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | -- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
|-------|-------|-------|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 19 | 20 | 21 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.417 | 0.403 | 0.390 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.423 | 0.410 | 0.396 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.430 | 0.415 | 0.401 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.435 | 0.419 | 0.403 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.437 | 0.421 | 0.405 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.437 | 0.420 | 0.406 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.435 | 0.419 | 0.403 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.430 | 0.415 | 0.400 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.423 | 0.408 | 0.394 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.414 | 0.401 | 0.388 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.405 | 0.393 | 0.381 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.397 | 0.385 | 0.373 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.386 | 0.374 | 0.363 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | 20 | 21 | | | | | | | | | | | | | | | |

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация -----> $C_m = 0.43899$ долей ПДК
 $= 0.21949$ мг/м³
 Достигается в точке с координатами: $X_m = 425.0$ м
 (X-столбец 18, Y-строка 6) $Y_m = 175.0$ м
 При опасном направлении ветра : 276 град.
 и заданной скорости ветра : 14.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0002 Площадка №2 АПО пробазы контора.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 16.02.2026 13:04

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

Расшифровка_обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год] |

| 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,Уоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 12: 31: 19: -2:  
-----:-----:-----:-----:  
x= 273: 304: 304: 279:  
-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.426: 0.423: 0.426: 0.426:  
Cс : 0.213: 0.211: 0.213: 0.213:  
Фоп: 353 : 342 : 343 : 351 :  
: : : : :  
Ви : 0.407: 0.402: 0.406: 0.409:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.018: 0.020: 0.018: 0.015:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.001:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 279.1 м Y= -1.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.42626 доли ПДК |
| 0.21313 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 351 град.  
и скорости ветра 14.00 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    | 000201 | 0001  | T      | 1.2689                      | 0.409499 | 96.1        | 96.1         |
|      |        |       |        | 0.409499                    | 96.1     | 0.322719872 |              |
|      |        |       |        | В сумме =                   | 0.409499 | 96.1        |              |
|      |        |       |        | Суммарный вклад остальных = | 0.016758 | 3.9         |              |

~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0002 Площадка №2 АПО пробы контора.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 16.02.2026 13:04

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

Расшифровка обозначений

| | |
|--|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] | \| |
| Cс - суммарная концентрация [мг/м.куб] | \| |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] | \| |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год] | \| |
| Ки - код источника для верхней строки Ви | \| |

~~~~~

| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Уоп) не печатается|

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

~~~~~

[illegible][illegible]

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.14885 доли ПДК |
 | 0.07443 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 190 град.
 и скорости ветра 14.00 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 | 000201 0001 | Т | 1.2689 | 0.139776 | 93.9 | 93.9 | 0.110155314 |
| 2 | 000201 6001 | П | 0.0036 | 0.009078 | 6.1 | 100.0 | 2.5215530 |

Остальные источники не влияют на данную точку.

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= 312.0 м Y= 192.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.19963 доли ПДК |
 | 0.09982 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 270 град.
 и скорости ветра 14.00 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 | 000201 0001 | Т | 1.2689 | 0.149252 | 74.8 | 74.8 | 0.117622748 |
| 2 | 000201 6001 | П | 0.0036 | 0.037906 | 19.0 | 93.8 | 10.5293083 |
| 3 | 000201 6004 | П | 0.0015 | 0.012474 | 6.2 | 100.0 | 8.3156767 |
| В сумме = | | | | 0.199631 | 100.0 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000000 | 0.0 | | |

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 257.0 м Y= 138.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.13088 доли ПДК |
 | 0.06544 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 352 град.
 и скорости ветра 14.00 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 | 000201 0001 | Т | 1.2689 | 0.124579 | 95.2 | 95.2 | 0.098178841 |
| В сумме = | | | | 0.124579 | 95.2 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.006303 | 4.8 | | |

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 198.0 м Y= 190.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.15758 доли ПДК |
 | 0.07879 мг/м3 |

Группа суммации :__41=0337 Углерод оксид (594)
 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо
 Фоновые концентраций заданы

Расчет по прямоугольнику 001 : 500х300 с шагом 25
 Расчет по границе санзоны . Вся зона 001
 Расчет по территории жилой застройки . Вся зона 001
 Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра фиксированная = 14.0 м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 0.51$ м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0002 Площадка №2 АПО пробазы контора.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 16.02.2026 13:04

Группа суммации :__41=0337 Углерод оксид (594)

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 250 Y= 150

размеры: Длина(по X)= 500, Ширина(по Y)= 300

шаг сетки = 25.0

Расшифровка_обозначений

| | |
|--|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] | \| |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] | \| |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год] | \| |
| Ки - код источника для верхней строки Ви | \| |

~~~~~|~~~~~|

| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|

| -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= 300 : Y-строка 1 $С_{тах} = 0.145$ долей ПДК (x= 250.0; напр.ветра=174)

:

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| x= | 0 | 25 | 50 | 75 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | 275 | 300 | 325 | 350 | 375 |
| ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| Qс : | 0.057 | 0.063 | 0.071 | 0.079 | 0.089 | 0.100 | 0.112 | 0.124 | 0.134 | 0.142 | 0.145 | 0.144 | 0.138 | 0.130 | 0.119 | 0.108 |
| Фоп: | 112 | 114 | 116 | 119 | 123 | 127 | 133 | 140 | 149 | 161 | 174 | 188 | 201 | 212 | 221 | 228 |
| : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : |
| Ви : | 0.045 | 0.051 | 0.059 | 0.068 | 0.077 | 0.089 | 0.100 | 0.112 | 0.123 | 0.132 | 0.136 | 0.135 | 0.130 | 0.121 | 0.110 | 0.098 |
| Ки : | 6002 | 6002 | 6002 | 6002 | 6002 | 6002 | 6002 | 6002 | 6002 | 6002 | 6002 | 6002 | 6002 | 6002 | 6002 | 6002 |
| Ви : | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.009 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.007 |
| Ки : | 6003 | 6003 | 6003 | 6003 | 6003 | 6003 | 6003 | 6003 | 6003 | 6003 | 6003 | 6003 | 6003 | 6003 | 6003 | 6003 |
| Ви : | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 |
| 0.003: | | | | | | | | | | | | | | | | |

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 :

~~~~~  
~~~~~

х= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.097: 0.087: 0.078: 0.069: 0.062:

Фоп: 234 : 238 : 241 : 244 : 247 :

: : : : :

Ви : 0.086: 0.075: 0.065: 0.057: 0.050:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:

Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

у= 275 : Y-строка 2 Стах= 0.164 долей ПДК (х= 250.0; напр.ветра=172)

-----

:

х= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.059: 0.066: 0.074: 0.084: 0.096: 0.109: 0.123: 0.138: 0.152: 0.161: 0.164: 0.162: 0.155: 0.144: 0.132:  
0.118:

Фоп: 107 : 108 : 110 : 113 : 116 : 120 : 125 : 132 : 142 : 155 : 172 : 191 : 207 : 220 : 229 : 236 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.047: 0.054: 0.063: 0.072: 0.084: 0.097: 0.111: 0.126: 0.140: 0.151: 0.156: 0.156: 0.149: 0.138: 0.123:  
0.108:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
6002 :

Ви : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.007: 0.004: 0.005: 0.005: 0.007:  
0.007:

Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
6003 :

Ви : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: : : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~  
~~~~~

----

х= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.105: 0.093: 0.082: 0.073: 0.065:

Фоп: 241 : 245 : 248 : 250 : 252 :

: : : : :

Ви : 0.094: 0.082: 0.070: 0.061: 0.053:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007:

Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

у= 250 : Y-строка 3 Стах= 0.175 долей ПДК (х= 225.0; напр.ветра=146)

:

```

x=  0:  25:  50:  75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.061: 0.068: 0.077: 0.088: 0.101: 0.116: 0.132: 0.150: 0.167: 0.175: 0.174: 0.171: 0.165: 0.157: 0.142:
0.127:
Фоп: 102 : 103 : 104 : 106 : 108 : 111 : 115 : 122 : 131 : 146 : 169 : 196 : 217 : 231 : 240 : 245 :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.049: 0.056: 0.066: 0.076: 0.089: 0.104: 0.121: 0.138: 0.156: 0.165: 0.169: 0.170: 0.163: 0.152: 0.135:
0.117:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.005: 0.002: 0.002: 0.004: 0.005:
0.008:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:   :   :   :   : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :   :   :   :   : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~
~~~~~
----
x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.112: 0.098: 0.086: 0.076: 0.067:
Фоп: 249 : 252 : 254 : 256 : 257 :
      :   :   :   :   :
Ви : 0.100: 0.086: 0.074: 0.064: 0.055:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~
~~~~~
y= 225 : Y-строка 4 Стах= 0.178 долей ПДК (x= 225.0; напр.ветра=128)
-----
:
-----
x=  0:  25:  50:  75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.062: 0.070: 0.079: 0.090: 0.104: 0.120: 0.139: 0.158: 0.173: 0.178: 0.159: 0.159: 0.169: 0.164: 0.150:
0.133:
Фоп:  96 :  97 :  98 :  99 : 100 : 102 : 104 : 108 : 114 : 128 : 159 : 209 : 236 : 247 : 253 : 256 :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.050: 0.058: 0.067: 0.078: 0.092: 0.108: 0.127: 0.147: 0.163: 0.167: 0.155: 0.159: 0.168: 0.160: 0.143:
0.122:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.004:   : 0.001: 0.003: 0.006:
0.008:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :   : 0001 : 6003 : 6003 :
6003 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:   :   :   :   :   : 0.001: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :   :   :   :   :   : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~
~~~~~
----
x= 400: 425: 450: 475: 500:

```

-----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.116: 0.101: 0.089: 0.078: 0.069:
 Фоп: 259 : 260 : 262 : 263 : 263 :
 : : : : : :
 Ви : 0.106: 0.089: 0.077: 0.065: 0.056:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 Ви : 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008:
 Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
 Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

y= 200 : Y-строка 5 Стах= 0.173 долей ПДК (х= 200.0; напр.ветра= 92)

-----

: \_\_\_\_\_

х= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.062: 0.070: 0.080: 0.091: 0.105: 0.122: 0.140: 0.159: 0.173: 0.165: 0.090: 0.120: 0.166: 0.168: 0.154:  
 0.136:  
 Фоп: 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 92 : 92 : 93 : 102 : 262 : 267 : 268 : 268 : 269 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.050: 0.058: 0.068: 0.080: 0.094: 0.111: 0.130: 0.150: 0.167: 0.162: 0.089: 0.120: 0.165: 0.164: 0.146:  
 0.126:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 6002 :  
 Ви : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.006: 0.003: 0.001: : : 0.004: 0.007: 0.008:  
 Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : : : 6003 : 6003 : 6003 :  
 Ви : 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: : : : : : 0.001: 0.001: 0.002:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~  
 ~~~~~

----

х= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.119: 0.103: 0.090: 0.079: 0.069:  
 Фоп: 269 : 269 : 269 : 269 : 269 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.107: 0.091: 0.077: 0.066: 0.057:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:  
 Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
 Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

y= 175 : Y-строка 6 Стах= 0.177 долей ПДК (х= 300.0; напр.ветра=300)

: _____

х= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.062: 0.070: 0.079: 0.091: 0.104: 0.120: 0.137: 0.156: 0.168: 0.167: 0.151: 0.156: 0.177: 0.170: 0.155:
 0.136:
 Фоп: 85 : 85 : 84 : 83 : 82 : 81 : 78 : 75 : 69 : 57 : 23 : 327 : 300 : 289 : 284 : 281 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.050: 0.058: 0.068: 0.079: 0.093: 0.109: 0.128: 0.148: 0.164: 0.166: 0.151: 0.155: 0.168: 0.161: 0.144:

0.124:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 6002 :
 Ви : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.007: 0.006: 0.003: 0.000: : 0.001: 0.009: 0.009: 0.009:
 0.010:
 Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
 6003 :
 Ви : 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: : : : : 0.001: 0.001: 0.002:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : 0001 : 0001 : 0001 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  

 x= 400: 425: 450: 475: 500:
 -----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.118: 0.102: 0.089: 0.078: 0.069:
 Фоп: 279 : 278 : 277 : 276 : 275 :
 : : : : : :
 Ви : 0.106: 0.090: 0.077: 0.066: 0.056:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 Ви : 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:
 Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
 Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  

 y= 150 : Y-строка 7 Стах= 0.175 долей ПДК (x= 300.0; напр.ветра=320)

 :

 x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.061: 0.068: 0.077: 0.088: 0.101: 0.115: 0.131: 0.147: 0.161: 0.169: 0.169: 0.171: 0.175: 0.165: 0.149:
 0.131:
 Фоп: 80 : 79 : 77 : 76 : 74 : 71 : 67 : 61 : 52 : 36 : 12 : 343 : 320 : 306 : 298 : 292 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.049: 0.057: 0.066: 0.077: 0.089: 0.105: 0.122: 0.140: 0.157: 0.167: 0.168: 0.169: 0.165: 0.154: 0.137:
 0.118:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 6002 :
 Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.006: 0.004: 0.001: 0.000: 0.003: 0.009: 0.011: 0.011:
 0.011:
 Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
 6003 :
 Ви : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: : : : : 0.001: 0.001: 0.002:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : 0001 : 0001 : 0001 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  

 x= 400: 425: 450: 475: 500:
 -----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.114: 0.100: 0.087: 0.077: 0.068:
 Фоп: 289 : 286 : 284 : 282 : 281 :
 : : : : : :
 Ви : 0.102: 0.087: 0.075: 0.064: 0.055:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 Ви : 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:
 Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

6003 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 :
~~~~~  
~~~~~  

х= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.100: 0.089: 0.079: 0.071: 0.063:
Фоп: 305 : 301 : 297 : 294 : 292 :
: : : : : :
Ви : 0.088: 0.076: 0.067: 0.058: 0.051:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~  
-----  
у= 75 : Y-строка 10 Стах= 0.128 долей ПДК (х= 275.0; напр.ветра=353)  
-----  
: \_\_\_\_\_  
-----  
х= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.055: 0.060: 0.067: 0.074: 0.083: 0.092: 0.101: 0.110: 0.118: 0.124: 0.128: 0.128: 0.126: 0.119: 0.111:  
0.102:  
Фоп: 65 : 63 : 60 : 57 : 53 : 48 : 42 : 35 : 26 : 16 : 5 : 353 : 342 : 332 : 324 : 317 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.043: 0.049: 0.056: 0.063: 0.072: 0.081: 0.091: 0.101: 0.110: 0.116: 0.119: 0.119: 0.115: 0.108: 0.099:  
0.089:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
6002 :  
Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010:  
0.010:  
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
6003 :  
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:  
0.003:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
0001 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----  
х= 400: 425: 450: 475: 500:  
-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.092: 0.083: 0.074: 0.067: 0.060:  
Фоп: 311 : 307 : 303 : 300 : 297 :  
: : : : : :  
Ви : 0.079: 0.070: 0.062: 0.054: 0.048:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:  
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

y= 50 : Y-строка 11 Cmax= 0.111 долей ПДК (x= 250.0; напр.ветра= 4)

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.052: 0.057: 0.063: 0.069: 0.076: 0.083: 0.091: 0.098: 0.104: 0.108: 0.111: 0.111: 0.109: 0.104: 0.098: 0.091:

Фоп: 61 : 58 : 55 : 52 : 47 : 43 : 37 : 30 : 22 : 14 : 4 : 354 : 345 : 336 : 329 : 322 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.041: 0.046: 0.051: 0.058: 0.065: 0.072: 0.080: 0.088: 0.094: 0.098: 0.102: 0.101: 0.098: 0.093: 0.086: 0.079:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:

Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

0001 :

~~~~~

-----  
x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.083: 0.076: 0.069: 0.063: 0.057:

Фоп: 317 : 312 : 308 : 304 : 301 :

: : : : :

Ви : 0.071: 0.064: 0.057: 0.050: 0.044:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:

Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

y= 25 : Y-строка 12 Cmax= 0.097 долей ПДК (x= 275.0; напр.ветра=355)

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.049: 0.054: 0.059: 0.064: 0.070: 0.075: 0.081: 0.087: 0.091: 0.095: 0.097: 0.097: 0.095: 0.091: 0.087: 0.081:

Фоп: 57 : 54 : 51 : 47 : 43 : 38 : 33 : 26 : 19 : 12 : 4 : 355 : 347 : 339 : 333 : 326 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.038: 0.042: 0.047: 0.053: 0.058: 0.064: 0.070: 0.076: 0.081: 0.084: 0.086: 0.086: 0.084: 0.080: 0.075: 0.069:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.009: 0.009:

Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

6003 :
Ви : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 :
~~~~~  
~~~~~  

х= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.076: 0.069: 0.064: 0.058: 0.053:
Фоп: 321 : 316 : 312 : 309 : 306 :
: : : : : :
Ви : 0.063: 0.057: 0.051: 0.046: 0.041:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~  
-----  
у= 0 : Y-строка 13 Стах= 0.085 долей ПДК (х= 275.0; напр.ветра=356)  
-----  
:  
-----  
х= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.046: 0.050: 0.054: 0.059: 0.063: 0.068: 0.073: 0.077: 0.081: 0.083: 0.085: 0.085: 0.083: 0.081: 0.077:  
0.073:  
Фоп: 53 : 50 : 47 : 43 : 39 : 34 : 29 : 23 : 17 : 10 : 3 : 356 : 349 : 342 : 336 : 330 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.035: 0.039: 0.043: 0.048: 0.052: 0.057: 0.062: 0.066: 0.070: 0.072: 0.073: 0.073: 0.072: 0.069: 0.065:  
0.061:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
6002 :  
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:  
0.008:  
Ки : 0001 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
6003 :  
Ви : 0.005: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:  
0.004:  
Ки : 6003 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
0001 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----  
х= 400: 425: 450: 475: 500:  
-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.068: 0.063: 0.059: 0.054: 0.050:  
Фоп: 325 : 320 : 316 : 312 : 309 :  
: : : : : :  
Ви : 0.056: 0.051: 0.047: 0.042: 0.038:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006:  
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 225.0 м Y= 225.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.17764 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 128 град.  
и скорости ветра 14.00 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-(Mq)   | ---C[доли ПДК] | -----  | -----b=C/M--- |
| 1                           | 000201 6002 | П    | 0.0300 | 0.166924 | 94.0           | 94.0   | 5.5641422     |
| 2                           | 000201 6003 | П    | 0.0057 | 0.010706 | 6.0            | 100.0  | 1.8914405     |
| В сумме =                   |             |      |        | 0.177630 | 100.0          |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |             |      |        | 0.000007 | 0.0            |        |               |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0002 Площадка №2 АПО пробазы контора.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 16.02.2026 13:04

Группа суммации :\_41=0337 Углерод оксид (594)

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра : X= 250 м; Y= 150 м |  
Длина и ширина : L= 500 м; B= 300 м |  
Шаг сетки (dX=dY) : D= 25 м |

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| *-    | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  |
| 1-\| | 0.057 | 0.063 | 0.071 | 0.079 | 0.089 | 0.100 | 0.112 | 0.124 | 0.134 | 0.142 | 0.145 | 0.144 | 0.138 | 0.130 | 0.119 | 0.108 | 0.097 |
| 0.087 | \|- 1   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 2-\| | 0.059 | 0.066 | 0.074 | 0.084 | 0.096 | 0.109 | 0.123 | 0.138 | 0.152 | 0.161 | 0.164 | 0.162 | 0.155 | 0.144 | 0.132 | 0.118 | 0.105 |
| 0.093 | \|- 2   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 3-\| | 0.061 | 0.068 | 0.077 | 0.088 | 0.101 | 0.116 | 0.132 | 0.150 | 0.167 | 0.175 | 0.174 | 0.171 | 0.165 | 0.157 | 0.142 | 0.127 | 0.112 |
| 0.098 | \|- 3   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 4-\| | 0.062 | 0.070 | 0.079 | 0.090 | 0.104 | 0.120 | 0.139 | 0.158 | 0.173 | 0.178 | 0.159 | 0.159 | 0.169 | 0.164 | 0.150 | 0.133 | 0.116 |
| 0.101 | \|- 4   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 5-\| | 0.062 | 0.070 | 0.080 | 0.091 | 0.105 | 0.122 | 0.140 | 0.159 | 0.173 | 0.165 | 0.090 | 0.120 | 0.166 | 0.168 | 0.154 | 0.136 | 0.119 |
| 0.103 | \|- 5   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 6-\| | 0.062 | 0.070 | 0.079 | 0.091 | 0.104 | 0.120 | 0.137 | 0.156 | 0.168 | 0.167 | 0.151 | 0.156 | 0.177 | 0.170 | 0.155 | 0.136 | 0.118 |
| 0.102 | \|- 6   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |

7-| 0.061 0.068 0.077 0.088 0.101 0.115 0.131 0.147 0.161 0.169 0.169 0.171 0.175 0.165 0.149 0.131 0.114  
0.100 C- 7

8-| 0.059 0.066 0.075 0.084 0.096 0.108 0.122 0.136 0.148 0.158 0.161 0.162 0.161 0.151 0.138 0.123 0.108  
0.095 |- 8

9-| 0.057 0.064 0.071 0.080 0.089 0.100 0.112 0.123 0.133 0.141 0.146 0.146 0.143 0.135 0.124 0.112 0.100  
0.089 |- 9

10-| 0.055 0.060 0.067 0.074 0.083 0.092 0.101 0.110 0.118 0.124 0.128 0.128 0.126 0.119 0.111 0.102 0.092  
0.083 |-10

11-| 0.052 0.057 0.063 0.069 0.076 0.083 0.091 0.098 0.104 0.108 0.111 0.111 0.109 0.104 0.098 0.091 0.083  
0.076 |-11

12-| 0.049 0.054 0.059 0.064 0.070 0.075 0.081 0.087 0.091 0.095 0.097 0.097 0.095 0.091 0.087 0.081 0.076  
0.069 |-12

13-| 0.046 0.050 0.054 0.059 0.063 0.068 0.073 0.077 0.081 0.083 0.085 0.085 0.083 0.081 0.077 0.073 0.068  
0.063 |-13

14-| 0.044 0.048 0.052 0.056 0.060 0.064 0.068 0.072 0.076 0.080 0.084 0.088 0.092 0.096 0.100 0.104 0.108  
0.060 C-14

15-| 0.042 0.046 0.050 0.054 0.058 0.062 0.066 0.070 0.074 0.078 0.082 0.086 0.090 0.094 0.098 0.102 0.106  
0.058 |-15

16-| 0.040 0.044 0.048 0.052 0.056 0.060 0.064 0.068 0.072 0.076 0.080 0.084 0.088 0.092 0.096 0.100 0.104  
0.056 |-16

17-| 0.038 0.042 0.046 0.050 0.054 0.058 0.062 0.066 0.070 0.074 0.078 0.082 0.086 0.090 0.094 0.098 0.102  
0.054 |-17

18-| 0.036 0.040 0.044 0.048 0.052 0.056 0.060 0.064 0.068 0.072 0.076 0.080 0.084 0.088 0.092 0.096 0.100  
0.052 |-18

19-| 0.034 0.038 0.042 0.046 0.050 0.054 0.058 0.062 0.066 0.070 0.074 0.078 0.082 0.086 0.090 0.094 0.098  
0.050 |-19

20-| 0.032 0.036 0.040 0.044 0.048 0.052 0.056 0.060 0.064 0.068 0.072 0.076 0.080 0.084 0.088 0.092 0.096  
0.048 |-20

21-| 0.030 0.034 0.038 0.042 0.046 0.050 0.054 0.058 0.062 0.066 0.070 0.074 0.078 0.082 0.086 0.090 0.094  
0.046 |-21

22-| 0.028 0.032 0.036 0.040 0.044 0.048 0.052 0.056 0.060 0.064 0.068 0.072 0.076 0.080 0.084 0.088 0.092  
0.044 |-22

23-| 0.026 0.030 0.034 0.038 0.042 0.046 0.050 0.054 0.058 0.062 0.066 0.070 0.074 0.078 0.082 0.086 0.090  
0.042 |-23

24-| 0.024 0.028 0.032 0.036 0.040 0.044 0.048 0.052 0.056 0.060 0.064 0.068 0.072 0.076 0.080 0.084 0.088  
0.040 |-24

25-| 0.022 0.026 0.030 0.034 0.038 0.042 0.046 0.050 0.054 0.058 0.062 0.066 0.070 0.074 0.078 0.082 0.086  
0.038 |-25

26-| 0.020 0.024 0.028 0.032 0.036 0.040 0.044 0.048 0.052 0.056 0.060 0.064 0.068 0.072 0.076 0.080 0.084  
0.036 |-26

27-| 0.018 0.022 0.026 0.030 0.034 0.038 0.042 0.046 0.050 0.054 0.058 0.062 0.066 0.070 0.074 0.078 0.082  
0.034 |-27

28-| 0.016 0.020 0.024 0.028 0.032 0.036 0.040 0.044 0.048 0.052 0.056 0.060 0.064 0.068 0.072 0.076 0.080  
0.032 |-28

29-| 0.014 0.018 0.022 0.026 0.030 0.034 0.038 0.042 0.046 0.050 0.054 0.058 0.062 0.066 0.070 0.074 0.078  
0.030 |-29

30-| 0.012 0.016 0.020 0.024 0.028 0.032 0.036 0.040 0.044 0.048 0.052 0.056 0.060 0.064 0.068 0.072 0.076  
0.028 |-30

В целом по расчетному прямоугольнику:

Безразмерная макс. концентрация --->  $C_m = 0.17764$   
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = 225.0$  м  
 ( X-столбец 10, Y-строка 4)  $Y_m = 225.0$  м  
 При опасном направлении ветра : 128 град.  
 и заданной скорости ветра : 14.00 м/с

# 8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0002 Площадка №2 АПО пробазы контора.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 16.02.2026 13:04

Группа суммации :\_\_41=0337 Углерод оксид (594)

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

## Расшифровка обозначений

|                                                                 |  |
|-----------------------------------------------------------------|--|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] | \| |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] | \| |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [г/м.кв в год] | \| |
| Ки - код источника для верхней строки Ви | \| |
| ~~~~~                                                           |  |
| -Если расчет для суммации, то 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= 12: 31: 19: -2:

-----:-----:-----:-----:

x= 273: 304: 304: 279:

-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.090: 0.097: 0.092: 0.084:

Фоп: 356 : 345 : 346 : 355 :

: : : : :

Ви : 0.079: 0.086: 0.080: 0.072:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 303.9 м Y= 30.6 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.09743 доли ПДК |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 345 град.

и скорости ветра 14.00 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-(Mq)--- | -C[доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M ---    |
| 1         | 000201 | 6002 | П            | 0.0300       | 0.086275 | 88.5   | 2.8758385    |
| 2         | 000201 | 6003 | П            | 0.0057       | 0.008434 | 8.7    | 1.4901092    |
| В сумме = |        |      |              | 0.094709     | 97.2     |        |              |

| Суммарный вклад остальных = 0.002726 2.8 |

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0002 Площадка №2 АПО пробазы контора.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 16.02.2026 13:04

Группа суммации :\_\_41=0337 Углерод оксид (594)

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Расшифровка\_обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

|~~~~~|~~~~~|

| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|

| -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= 233: 234: 242: 247: 250: 250: 251: 250: 250: 249: 249: 249: 249: 247: 245:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 220: 220: 229: 240: 251: 258: 258: 261: 264: 272: 274: 275: 275: 280: 286:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.180: 0.180: 0.179: 0.176: 0.173: 0.173: 0.173: 0.172: 0.172: 0.171: 0.171: 0.171: 0.171: 0.171: 0.171:

Фоп: 131 : 132 : 145 : 157 : 170 : 177 : 177 : 181 : 184 : 193 : 196 : 196 : 197 : 203 : 209 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.170: 0.169: 0.169: 0.168: 0.168: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.011: 0.011: 0.009: 0.008: 0.005: 0.003: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:

Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

~~~~~

~~~~~

y= 244: 244: 241: 238: 238: 237: 233: 229: 228: 228: 223: 218: 218: 217: 212:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 286: 287: 291: 296: 296: 296: 300: 304: 304: 304: 307: 309: 309: 310: 311:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.171: 0.171: 0.170: 0.171: 0.171: 0.171: 0.171: 0.171: 0.171: 0.171: 0.171: 0.171: 0.171: 0.171: 0.170:

Фоп: 209 : 210 : 216 : 222 : 222 : 223 : 229 : 235 : 235 : 236 : 242 : 248 : 248 : 249 : 254 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.169: 0.170: 0.169: 0.169: 0.169: 0.170: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

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 : 0001 : 0001 : 6003 : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 : 6003 : 6003 :

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: 0.001:

Ки : : : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6003 : 6003 : 0001 : 6003 : 6003 : 6003 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

~~~~~

y= 207: 206: 205: 201: 201: 198: 197: 193: 193: 188: 186: 186: 185: 185: 176:



```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 312: 312: 312: 312: 313: 312: 312: 312: 313: 312: 312: 312: 312: 312: 311:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.171: 0.171: 0.171: 0.172: 0.172: 0.172: 0.172: 0.173: 0.173: 0.174: 0.174: 0.175: 0.175: 0.175: 0.177:
Фоп: 261 : 261 : 262 : 267 : 267 : 270 : 270 : 276 : 276 : 280 : 282 : 283 : 283 : 284 : 294 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.008:
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: : : : : : : : : :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : : : : :
~~~~~
~~~~~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 164: 154: 146: 141: 138: 138: 138: 138: 138: 138: 139: 143: 149: 149: 156:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 307: 300: 291: 280: 269: 263: 263: 258: 256: 256: 246: 234: 227: 225: 215:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.179: 0.177: 0.174: 0.171: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.169: 0.168: 0.168:
Фоп: 306 : 318 : 329 : 341 : 352 : 358 : 358 : 2 : 3 : 4 : 14 : 25 : 34 : 36 : 47 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.168: 0.167: 0.167: 0.166: 0.167: 0.167: 0.166: 0.167: 0.167: 0.167: 0.166: 0.167: 0.167: 0.167: 0.166:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~
~~~~~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 165: 176: 188: 200: 212: 222: 231:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 207: 202: 199: 200: 203: 208: 217:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.168: 0.169: 0.171: 0.173: 0.176: 0.178: 0.180:
Фоп: 58 : 70 : 81 : 92 : 104 : 115 : 127 :
: : : : : : : :
Ви : 0.166: 0.165: 0.166: 0.167: 0.167: 0.169: 0.169:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.002: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.010: 0.011:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 219.7 м Y= 233.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.18033 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 131 град.  
и скорости ветра 14.00 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    | 000201 6002 | П   | 0.0300 | 0.169531 | 94.0     | 94.0   | 5.6510262     |

|   |             |   |                                      |          |       |       |           |
|---|-------------|---|--------------------------------------|----------|-------|-------|-----------|
| 2 | 000201 6003 | П | 0.0057                               | 0.010764 | 6.0   | 100.0 | 1.9018410 |
|   |             |   | В сумме = 0.180295                   |          | 100.0 |       |           |
|   |             |   | Суммарный вклад остальных = 0.000031 |          | 0.0   |       |           |

# 10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0002 Площадка №2 АПО пробазы контора.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 16.02.2026 13:04

Группа суммации :\_\_41=0337 Углерод оксид (594)

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Точка 1. T1.

Координаты точки : X= 260.0 м Y= 252.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.17271 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 180 град.

и скорости ветра 14.00 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    | 000201 6002 | П   | 0.0300                               | 0.169496 | 98.1     | 98.1   | 5.6498718    |
|      |             |     | В сумме = 0.169496                   |          | 98.1     |        |              |
|      |             |     | Суммарный вклад остальных = 0.003217 |          | 1.9      |        |              |

Точка 2. T2.

Координаты точки : X= 312.0 м Y= 192.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.17260 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 276 град.

и скорости ветра 14.00 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    | 000201 6002 | П   | 0.0300                               | 0.168515 | 97.6     | 97.6   | 5.6171780    |
|      |             |     | В сумме = 0.168515                   |          | 97.6     |        |              |
|      |             |     | Суммарный вклад остальных = 0.004082 |          | 2.4      |        |              |

Точка 3. T3.

Координаты точки : X= 257.0 м Y= 138.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.16876 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 3 град.

и скорости ветра 14.00 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 |
|------|-----|-----|--------|-------|----------|--------|--------------|
|------|-----|-----|--------|-------|----------|--------|--------------|

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|---------------|
| 1                           | 000201 6002 | П   | 0.0300 | 0.166891 | 98.9     | 98.9   | 5.5630169     |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.166891 | 98.9     |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.001868 | 1.1      |        |               |

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 198.0 м Y= 190.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.17073 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 83 град.  
и скорости ветра 14.00 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                           | 000201 6002 | П   | 0.0300 | 0.165123 | 96.7     | 96.7   | 5.5041165     |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.165123 | 96.7     |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.005604 | 3.3      |        |               |

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 301.0 м Y= 30.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.09751 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 346 град.  
и скорости ветра 14.00 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                           | 000201 6002 | П   | 0.0300 | 0.086392 | 88.6     | 88.6   | 2.8797209     |
| 2                           | 000201 6003 | П   | 0.0057 | 0.008413 | 8.6      | 97.2   | 1.4863750     |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.094805 | 97.2     |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.002709 | 2.8      |        |               |

### 3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0002 Площадка №2 АПО пробазы контора.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 16.02.2026 13:04

Группа суммации : ПЛ=2902 Взвешенные вещества

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип | H    | D    | Wo   | V1     | T     | X1    | Y1    | X2  | Y2  | Alf | F    | КР | Ди        | Выброс |
|-------------|-----|------|------|------|--------|-------|-------|-------|-----|-----|-----|------|----|-----------|--------|
| 000201 0001 | Т   | 12.0 | 0.40 | 6.00 | 0.7540 | 110.0 | 249.0 | 193.0 |     |     | 3.0 | 1.00 | 0  | 1.268900  |        |
| 000201 6001 | П   | 0.0  |      |      | 20.0   | 260.0 | 190.0 | 5.0   | 5.0 | 0.3 | 3.0 | 1.00 | 0  | 0.0036000 |        |



Ви : 0.375: 0.386: 0.398: 0.407: 0.406: 0.396: 0.381: 0.346: 0.318: 0.298: 0.289: 0.295: 0.329: 0.357: 0.383:  
 0.399:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.026: 0.030: 0.033: 0.038: 0.042: 0.047: 0.046: 0.054: 0.055: 0.055: 0.059: 0.067: 0.064: 0.066: 0.064:  
 0.059:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 6002 :  
 Ви : 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.026: 0.025: 0.024: 0.024: 0.020: 0.021: 0.021:  
 0.020:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 х= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.480: 0.472: 0.456: 0.437: 0.420:  
 Фоп: 234 : 239 : 242 : 245 : 247 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.406: 0.407: 0.398: 0.386: 0.374:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.052: 0.045: 0.040: 0.034: 0.030:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.019: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  
 -----  
 у= 275 : Y-строка 2 Cmax= 0.485 долей ПДК (х= 400.0; напр.ветра=241)  
 -----  
 :  
 -----  
 х= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.423: 0.440: 0.458: 0.472: 0.472: 0.462: 0.432: 0.388: 0.337: 0.295: 0.282: 0.309: 0.359: 0.411: 0.450:  
 0.475:  
 Фоп: 108 : 110 : 112 : 115 : 118 : 123 : 129 : 137 : 148 : 162 : 178 : 196 : 211 : 222 : 230 : 237 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.380: 0.392: 0.403: 0.409: 0.400: 0.384: 0.350: 0.305: 0.259: 0.221: 0.196: 0.224: 0.265: 0.309: 0.351:  
 0.387:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.028: 0.031: 0.036: 0.040: 0.046: 0.049: 0.052: 0.053: 0.049: 0.048: 0.060: 0.064: 0.074: 0.079: 0.074:  
 0.064:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 6002 :  
 Ви : 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.022: 0.025: 0.028: 0.028: 0.026: 0.026: 0.021: 0.021: 0.023: 0.024:  
 0.021:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 х= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.485: 0.481: 0.466: 0.447: 0.428:  
 Фоп: 241 : 245 : 248 : 250 : 252 :

: : : : :  
 Ви : 0.403: 0.410: 0.403: 0.391: 0.379:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.057: 0.049: 0.042: 0.037: 0.032:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 250 : Y-строка 3 Cmax= 0.486 долей ПДК (x= 425.0; напр.ветра=252)  
 -----  
 : \_\_\_\_\_

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.428: 0.446: 0.465: 0.475: 0.471: 0.451: 0.409: 0.345: 0.268: 0.195: 0.166: 0.215: 0.301: 0.374: 0.430:  
 0.467:  
 Фоп: 103 : 104 : 106 : 108 : 111 : 114 : 119 : 126 : 137 : 154 : 174 : 201 : 220 : 232 : 240 : 245 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.383: 0.395: 0.408: 0.408: 0.397: 0.365: 0.315: 0.248: 0.179: 0.126: 0.072: 0.124: 0.190: 0.258: 0.322:  
 0.368:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.028: 0.033: 0.037: 0.042: 0.047: 0.055: 0.059: 0.061: 0.053: 0.039: 0.060: 0.072: 0.090: 0.091: 0.081:  
 0.070:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 6002 :  
 Ви : 0.012: 0.013: 0.016: 0.018: 0.021: 0.024: 0.028: 0.032: 0.034: 0.030: 0.034: 0.020: 0.021: 0.025: 0.026:  
 0.025:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :

~~~~~  
 ~~~~~  
 ----

x= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.486: 0.486: 0.474: 0.453: 0.434:  
 Фоп: 249 : 252 : 254 : 256 : 257 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.398: 0.409: 0.406: 0.395: 0.382:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.060: 0.052: 0.044: 0.038: 0.033:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 225 : Y-строка 4 Cmax= 0.489 долей ПДК (x= 425.0; напр.ветра=260)  
 -----  
 : \_\_\_\_\_

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.431: 0.451: 0.470: 0.477: 0.470: 0.443: 0.392: 0.318: 0.220: 0.130: 0.126: 0.136: 0.254: 0.341: 0.411:  
 0.460:  
 Фоп: 97 : 98 : 99 : 100 : 102 : 104 : 107 : 112 : 120 : 129 : 161 : 210 : 237 : 247 : 252 : 256 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.385: 0.398: 0.410: 0.406: 0.390: 0.350: 0.287: 0.208: 0.116: 0.098: 0.092: 0.094: 0.139: 0.221: 0.295:  
 0.355:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.030: 0.034: 0.039: 0.045: 0.051: 0.059: 0.065: 0.066: 0.060: 0.024: 0.035: 0.021: 0.100: 0.096: 0.084:  
 0.073:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 6002 :  
 Ви : 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.026: 0.030: 0.035: 0.039: 0.005: : 0.021: 0.015: 0.025: 0.029:  
 0.026:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6004 : : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 х= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.486: 0.489: 0.480: 0.458: 0.437:  
 Фоп: 258 : 260 : 261 : 262 : 263 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.392: 0.407: 0.409: 0.397: 0.384:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.062: 0.053: 0.045: 0.039: 0.034:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.024: 0.020: 0.018: 0.015: 0.013:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  
 -----  
 у= 200 : Y-строка 5 Стах= 0.491 долей ПДК (х= 425.0; напр.ветра=268)  
 -----  
 :  
 -----  
 х= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.432: 0.452: 0.472: 0.478: 0.468: 0.440: 0.386: 0.313: 0.224: 0.118: 0.068: 0.095: 0.208: 0.320: 0.405:  
 0.459:  
 Фоп: 92 : 92 : 92 : 92 : 93 : 93 : 94 : 95 : 96 : 96 : 104 : 258 : 264 : 265 : 266 : 267 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.386: 0.399: 0.410: 0.405: 0.386: 0.343: 0.276: 0.191: 0.097: 0.088: 0.053: 0.064: 0.105: 0.199: 0.282:  
 0.347:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.029: 0.034: 0.040: 0.047: 0.052: 0.062: 0.068: 0.074: 0.079: 0.014: 0.016: 0.031: 0.087: 0.084: 0.079:  
 0.071:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6004 : 6004 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 6002 :  
 Ви : 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.026: 0.030: 0.035: 0.034: 0.010: : : 0.016: 0.032: 0.032: 0.028:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 х= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.485: 0.491: 0.482: 0.460: 0.438:  
 Фоп: 267 : 268 : 268 : 268 : 268 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.388: 0.406: 0.410: 0.398: 0.385:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.060: 0.053: 0.045: 0.038: 0.033:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.025: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

у= 175 : Y-строка 6 Стах= 0.490 долей ПДК (х= 425.0; напр.ветра=276)

-----

:

х= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.432: 0.451: 0.471: 0.478: 0.471: 0.442: 0.391: 0.321: 0.237: 0.146: 0.105: 0.102: 0.188: 0.316: 0.405: 0.458:

Фоп: 86 : 85 : 85 : 84 : 83 : 82 : 80 : 76 : 70 : 56 : 25 : 326 : 292 : 285 : 281 : 279 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.386: 0.398: 0.410: 0.406: 0.387: 0.345: 0.280: 0.198: 0.113: 0.099: 0.088: 0.092: 0.108: 0.197: 0.283: 0.346:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.030: 0.035: 0.040: 0.047: 0.055: 0.063: 0.073: 0.087: 0.097: 0.039: 0.016: 0.010: 0.042: 0.072: 0.073: 0.069:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.025: 0.029: 0.028: 0.024: 0.008: : : 0.039: 0.037: 0.034: 0.029:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

~~~~~

----

х= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.486: 0.490: 0.481: 0.459: 0.438:

Фоп: 277 : 276 : 275 : 275 : 274 :

: : : : : :

Ви : 0.389: 0.407: 0.410: 0.397: 0.385:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.059: 0.051: 0.044: 0.039: 0.033:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.025: 0.022: 0.018: 0.016: 0.014:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

у= 150 : Y-строка 7 Стах= 0.487 долей ПДК (х= 425.0; напр.ветра=284)

-----

:

х= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.430: 0.449: 0.469: 0.477: 0.473: 0.450: 0.405: 0.342: 0.269: 0.185: 0.143: 0.146: 0.230: 0.326: 0.407: 0.458:

Фоп: 80 : 79 : 78 : 76 : 74 : 71 : 67 : 60 : 50 : 34 : 12 : 340 : 313 : 301 : 294 : 289 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.385: 0.397: 0.409: 0.408: 0.393: 0.358: 0.301: 0.231: 0.155: 0.094: 0.101: 0.092: 0.145: 0.229: 0.303: 0.361:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :



Ви : 0.030: 0.034: 0.039: 0.046: 0.054: 0.063: 0.073: 0.084: 0.092: 0.071: 0.038: 0.040: 0.046: 0.059: 0.064:  
 0.058:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 6002 :  
 Ви : 0.012: 0.013: 0.016: 0.018: 0.021: 0.023: 0.026: 0.024: 0.021: 0.019: 0.005: 0.015: 0.038: 0.037: 0.033:  
 0.029:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :

~~~~~  
 ~~~~~

----  
 х= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.483: 0.487: 0.476: 0.456: 0.436:  
 Фоп: 286 : 284 : 282 : 281 : 280 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.395: 0.408: 0.408: 0.396: 0.383:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.054: 0.049: 0.042: 0.037: 0.032:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.025: 0.021: 0.018: 0.015: 0.013:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

у= 125 : Y-строка 8 Стах= 0.482 долей ПДК (х= 400.0; напр.ветра=295)

-----

: \_\_\_\_\_

х= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.426: 0.444: 0.463: 0.474: 0.474: 0.458: 0.427: 0.378: 0.321: 0.263: 0.227: 0.242: 0.299: 0.366: 0.424:  
 0.464:  
 Фоп: 75 : 73 : 71 : 69 : 66 : 62 : 56 : 48 : 37 : 22 : 2 : 342 : 325 : 313 : 305 : 299 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.382: 0.394: 0.406: 0.408: 0.398: 0.372: 0.332: 0.278: 0.220: 0.166: 0.149: 0.163: 0.217: 0.278: 0.332:  
 0.376:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.028: 0.033: 0.038: 0.044: 0.051: 0.059: 0.068: 0.075: 0.078: 0.076: 0.058: 0.051: 0.050: 0.055: 0.059:  
 0.055:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 6002 :  
 Ви : 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.022: 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.027: 0.032: 0.033: 0.031:  
 0.027:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :

~~~~~  
 ~~~~~

----  
 х= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.482: 0.481: 0.470: 0.450: 0.430:  
 Фоп: 295 : 291 : 289 : 287 : 285 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.398: 0.409: 0.405: 0.393: 0.381:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.052: 0.044: 0.040: 0.035: 0.030:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.023: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

у= 100 : Y-строка 9 Стах= 0.480 долей ПДК (х= 400.0; напр.ветра=302)

-----

:

х= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.419: 0.436: 0.455: 0.471: 0.475: 0.468: 0.449: 0.417: 0.379: 0.345: 0.328: 0.337: 0.369: 0.410: 0.446:  
0.471:

Фоп: 70 : 68 : 65 : 62 : 58 : 53 : 47 : 39 : 29 : 16 : 1 : 346 : 333 : 322 : 313 : 307 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.377: 0.388: 0.401: 0.410: 0.406: 0.393: 0.366: 0.329: 0.287: 0.257: 0.246: 0.257: 0.283: 0.326: 0.368:  
0.392:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
0001 :

Ви : 0.027: 0.031: 0.036: 0.041: 0.047: 0.053: 0.060: 0.065: 0.069: 0.066: 0.059: 0.054: 0.056: 0.055: 0.050:  
0.050:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
6002 :

Ви : 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.021: 0.023: 0.022: 0.023: 0.026: 0.029: 0.029: 0.026:  
0.024:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
6001 :

~~~~~

~~~~~

----

х= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.480: 0.476: 0.460: 0.441: 0.423:

Фоп: 302 : 298 : 295 : 293 : 290 :

: : : : : :

Ви : 0.406: 0.410: 0.400: 0.387: 0.377:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.046: 0.041: 0.037: 0.034: 0.028:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.021: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

у= 75 : Y-строка 10 Стах= 0.473 долей ПДК (х= 400.0; напр.ветра=308)

-----

:

х= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.412: 0.429: 0.444: 0.462: 0.472: 0.472: 0.464: 0.448: 0.428: 0.409: 0.400: 0.406: 0.423: 0.446: 0.464:  
0.473:

Фоп: 65 : 62 : 59 : 56 : 52 : 47 : 40 : 33 : 23 : 12 : 1 : 349 : 338 : 328 : 320 : 314 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.372: 0.384: 0.395: 0.406: 0.409: 0.403: 0.392: 0.367: 0.350: 0.333: 0.317: 0.325: 0.342: 0.370: 0.391:  
0.401:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
0001 :

Ви : 0.026: 0.029: 0.033: 0.038: 0.043: 0.048: 0.052: 0.058: 0.057: 0.055: 0.059: 0.056: 0.054: 0.050: 0.048:  
 0.047:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 6002 :  
 Ви : 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.018: 0.021: 0.020: 0.020: 0.024: 0.025: 0.026: 0.025: 0.023:  
 0.022:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :

~~~~~  
 ~~~~~

----  
 х= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.473: 0.465: 0.449: 0.433: 0.415:  
 Фоп: 308 : 304 : 301 : 298 : 295 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.410: 0.405: 0.393: 0.383: 0.372:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.040: 0.038: 0.035: 0.031: 0.027:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

у= 50 : Y-строка 11 Стах= 0.471 долей ПДК (х= 375.0; напр.ветра=319)

-----

: \_\_\_\_\_

х= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.404: 0.418: 0.434: 0.449: 0.463: 0.470: 0.471: 0.466: 0.457: 0.450: 0.446: 0.448: 0.456: 0.464: 0.470:  
 0.471:  
 Фоп: 60 : 58 : 54 : 51 : 46 : 41 : 35 : 28 : 19 : 10 : 0 : 350 : 341 : 333 : 325 : 319 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.367: 0.376: 0.388: 0.398: 0.408: 0.409: 0.405: 0.396: 0.388: 0.379: 0.377: 0.381: 0.387: 0.393: 0.406:  
 0.409:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.024: 0.027: 0.031: 0.035: 0.038: 0.042: 0.046: 0.050: 0.049: 0.050: 0.049: 0.046: 0.047: 0.047: 0.042:  
 0.041:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 6002 :  
 Ви : 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.018: 0.020: 0.020: 0.020: 0.022: 0.022: 0.020:  
 0.019:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :

~~~~~  
 ~~~~~

----  
 х= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.465: 0.451: 0.437: 0.421: 0.407:  
 Фоп: 314 : 309 : 306 : 303 : 300 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.405: 0.398: 0.386: 0.375: 0.365:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.039: 0.034: 0.032: 0.029: 0.026:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 25 : Y-строка 12 Cmax= 0.469 долей ПДК (x= 175.0; напр.ветра= 24)

-----

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.394: 0.409: 0.423: 0.437: 0.449: 0.460: 0.467: 0.469: 0.468: 0.466: 0.465: 0.466: 0.467: 0.468: 0.467:  
0.460:

Фоп: 56 : 53 : 50 : 46 : 42 : 37 : 31 : 24 : 17 : 9 : 0 : 352 : 344 : 336 : 329 : 324 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.360: 0.371: 0.381: 0.390: 0.398: 0.405: 0.408: 0.408: 0.403: 0.399: 0.402: 0.400: 0.402: 0.408: 0.410:  
0.401:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
0001 :

Ви : 0.023: 0.025: 0.028: 0.031: 0.035: 0.038: 0.041: 0.043: 0.045: 0.046: 0.044: 0.045: 0.044: 0.040: 0.037:  
0.038:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
6002 :

Ви : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.018: 0.019: 0.018: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017:  
0.017:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
6001 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.450: 0.439: 0.425: 0.411: 0.397:

Фоп: 318 : 314 : 310 : 307 : 304 :

: : : : : :

Ви : 0.398: 0.389: 0.380: 0.369: 0.359:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.033: 0.032: 0.028: 0.026: 0.024:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.015: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 0 : Y-строка 13 Cmax= 0.466 долей ПДК (x= 250.0; напр.ветра= 0)

-----

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.384: 0.397: 0.411: 0.423: 0.435: 0.445: 0.453: 0.461: 0.464: 0.464: 0.466: 0.465: 0.464: 0.461: 0.454:  
0.446:

Фоп: 52 : 49 : 46 : 42 : 38 : 33 : 27 : 21 : 15 : 7 : 0 : 353 : 346 : 339 : 333 : 327 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.352: 0.362: 0.372: 0.381: 0.389: 0.396: 0.403: 0.408: 0.406: 0.410: 0.409: 0.407: 0.406: 0.406: 0.400:  
0.396:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
0001 :

Ви : 0.021: 0.023: 0.026: 0.028: 0.031: 0.033: 0.035: 0.037: 0.040: 0.038: 0.039: 0.040: 0.039: 0.037: 0.035:  
 0.032:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 6002 :  
 Ви : 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.016: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016:  
 0.014:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :

-----  
 х= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.435: 0.425: 0.412: 0.399: 0.385:  
 Фоп: 322 : 318 : 314 : 311 : 308 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.389: 0.380: 0.371: 0.360: 0.350:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.030: 0.029: 0.026: 0.024: 0.022:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.013: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 425.0 м Y= 200.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.49059 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 268 град.  
 и скорости ветра 14.00 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код    | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|--------|------|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1                           | 000201 | 0001 | Т      | 2.5378   | 0.406179 | 82.8   | 82.8         |
| 2                           | 000201 | 6002 | П      | 0.0180   | 0.053265 | 10.9   | 93.7         |
| 3                           | 000201 | 6001 | П      | 0.0072   | 0.021121 | 4.3    | 98.0         |
| В сумме =                   |        |      |        | 0.480565 | 98.0     |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |        |      |        | 0.010025 | 2.0      |        |              |

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0002 Площадка №2 АПО пробазы контора.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 16.02.2026 13:04

Группа суммации : ПЛ=2902 Взвешенные вещества

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра : X= 250 м; Y= 150 м |  
 Длина и ширина : L= 500 м; B= 300 м |

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 25 м |

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|                                                                                                                       | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|
| *--\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | C     |       |       |       |       |       |    |
| 1-\| | 0.416 | 0.432 | 0.450 | 0.465 | 0.471 | 0.468 | 0.453 | 0.428 | 0.400 | 0.378 | 0.372 | 0.386 | 0.413 | 0.444 | 0.468 | 0.480 | 0.480 |    |
| 0.472 \|- 1                                                                                                            |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
|                                                                                                                       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 2-\| | 0.423 | 0.440 | 0.458 | 0.472 | 0.472 | 0.462 | 0.432 | 0.388 | 0.337 | 0.295 | 0.282 | 0.309 | 0.359 | 0.411 | 0.450 | 0.475 | 0.485 |    |
| 0.481 \|- 2                                                                                                            |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
|                                                                                                                       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 3-\| | 0.428 | 0.446 | 0.465 | 0.475 | 0.471 | 0.451 | 0.409 | 0.345 | 0.268 | 0.195 | 0.166 | 0.215 | 0.301 | 0.374 | 0.430 | 0.467 | 0.486 |    |
| 0.486 \|- 3                                                                                                            |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
|                                                                                                                       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 4-\| | 0.431 | 0.451 | 0.470 | 0.477 | 0.470 | 0.443 | 0.392 | 0.318 | 0.220 | 0.130 | 0.126 | 0.136 | 0.254 | 0.341 | 0.411 | 0.460 | 0.486 |    |
| 0.489 \|- 4                                                                                                            |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
|                                                                                                                       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 5-\| | 0.432 | 0.452 | 0.472 | 0.478 | 0.468 | 0.440 | 0.386 | 0.313 | 0.224 | 0.118 | 0.068 | 0.095 | 0.208 | 0.320 | 0.405 | 0.459 | 0.485 |    |
| 0.491 \|- 5                                                                                                            |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
|                                                                                                                       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 6-\| | 0.432 | 0.451 | 0.471 | 0.478 | 0.471 | 0.442 | 0.391 | 0.321 | 0.237 | 0.146 | 0.105 | 0.102 | 0.188 | 0.316 | 0.405 | 0.458 | 0.486 |    |
| 0.490 \|- 6                                                                                                            |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
|                                                                                                                       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 7-C                                                                                                                   | 0.430 | 0.449 | 0.469 | 0.477 | 0.473 | 0.450 | 0.405 | 0.342 | 0.269 | 0.185 | 0.143 | 0.146 | 0.230 | 0.326 | 0.407 | 0.458 | 0.483 |    |
| 0.487 C- 7                                                                                                            |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
|                                                                                                                       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 8-\| | 0.426 | 0.444 | 0.463 | 0.474 | 0.474 | 0.458 | 0.427 | 0.378 | 0.321 | 0.263 | 0.227 | 0.242 | 0.299 | 0.366 | 0.424 | 0.464 | 0.482 |    |
| 0.481 \|- 8                                                                                                            |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
|                                                                                                                       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 9-\| | 0.419 | 0.436 | 0.455 | 0.471 | 0.475 | 0.468 | 0.449 | 0.417 | 0.379 | 0.345 | 0.328 | 0.337 | 0.369 | 0.410 | 0.446 | 0.471 | 0.480 |    |
| 0.476 \|- 9                                                                                                            |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
|                                                                                                                       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 10-\| | 0.412 | 0.429 | 0.444 | 0.462 | 0.472 | 0.472 | 0.464 | 0.448 | 0.428 | 0.409 | 0.400 | 0.406 | 0.423 | 0.446 | 0.464 | 0.473 | 0.473 |    |
| 0.465 \|-10                                                                                                            |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
|                                                                                                                       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 11-\| | 0.404 | 0.418 | 0.434 | 0.449 | 0.463 | 0.470 | 0.471 | 0.466 | 0.457 | 0.450 | 0.446 | 0.448 | 0.456 | 0.464 | 0.470 | 0.471 | 0.465 |    |
| 0.451 \|-11                                                                                                            |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
|                                                                                                                       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 12-\| | 0.394 | 0.409 | 0.423 | 0.437 | 0.449 | 0.460 | 0.467 | 0.469 | 0.468 | 0.466 | 0.465 | 0.466 | 0.467 | 0.468 | 0.467 | 0.460 | 0.450 |    |
| 0.439 \|-12                                                                                                            |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
|                                                                                                                       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 13-\| | 0.384 | 0.397 | 0.411 | 0.423 | 0.435 | 0.445 | 0.453 | 0.461 | 0.464 | 0.464 | 0.466 | 0.465 | 0.464 | 0.461 | 0.454 | 0.446 | 0.435 |    |
| 0.425 \|-13                                                                                                            |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
|                                                                                                                       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| --\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | C     |       |       |       |       |       |    |
| 1                                                                                                                     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |    |
| 19                                                                                                                    | 20    | 21    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| -- ----- ----- -----                                                                                                  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 0.456                                                                                                                 | 0.437 | 0.420 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
|                                                                                                                       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 0.466                                                                                                                 | 0.447 | 0.428 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
|                                                                                                                       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 0.474                                                                                                                 | 0.453 | 0.434 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
|                                                                                                                       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 0.480                                                                                                                 | 0.458 | 0.437 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
|                                                                                                                       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |

|         |         |         |      |
|---------|---------|---------|------|
| 0.482   | 0.460   | 0.438 | \| - 5  |
|         |         |         |      |
| 0.481   | 0.459   | 0.438 | \| - 6  |
|         |         |         |      |
| 0.476   | 0.456   | 0.436   | C- 7 |
|         |         |         |      |
| 0.470   | 0.450   | 0.430 | \| - 8  |
|         |         |         |      |
| 0.460   | 0.441   | 0.423 | \| - 9  |
|         |         |         |      |
| 0.449   | 0.433   | 0.415 | \| -10  |
|         |         |         |      |
| 0.437   | 0.421   | 0.407 | \| -11  |
|         |         |         |      |
| 0.425   | 0.411   | 0.397 | \| -12  |
|         |         |         |      |
| 0.412   | 0.399   | 0.385 | \| -13  |
|         |         |         |      |
| -- ---- | -- ---- | -- ---- |      |
| 19      | 20      | 21      |      |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Безразмерная макс. концентрация --->  $C_m = 0.49059$   
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = 425.0\text{м}$   
 ( X-столбец 18, Y-строка 5)  $Y_m = 200.0\text{ м}$   
 При опасном направлении ветра : 268 град.  
 и заданной скорости ветра : 14.00 м/с

# 8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0002 Площадка №2 АПО пробазы контора.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 16.02.2026 13:04

Группа суммации : \_ПЛ=2902 Взвешенные вещества

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

## Расшифровка\_обозначений

|                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------|
| \| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] \| |
| \| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] \| |
| \| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год] \| |
| \| Ки - код источника для верхней строки Ви \| |
| ~~~~~~                                                          |
| \| -Если расчет для суммации, то 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= 12: 31: 19: -2:

-----:-----:-----:

x= 273: 304: 304: 279:

-----:-----:-----:

Qс : 0.467: 0.467: 0.468: 0.464:

Фоп: 353 : 342 : 343 : 352 :

: : : : :

Ви : 0.407: 0.402: 0.406: 0.406:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.041: 0.044: 0.042: 0.039:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.018: 0.020: 0.018: 0.017:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 304.2 м Y= 19.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.46770 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 343 град.  
 и скорости ветра 14.00 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код    | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния |
|-----------------------------|--------|------|--------|----------|----------|-------------|--------------|
| ----                        | <Об-П> | <Ис> | ----   | М-(Мq)   | ----     | С[доли ПДК] | -----        |
| ----                        | ----   | ---- | ----   | ----     | ----     | -----       | b=C/M        |
| 1                           | 000201 | 0001 | Т      | 2.5378   | 0.405980 | 86.8        | 86.8         |
| 2                           | 000201 | 6002 | П      | 0.0180   | 0.041690 | 8.9         | 95.7         |
| В сумме =                   |        |      |        | 0.447670 | 95.7     |             |              |
| Суммарный вклад остальных = |        |      |        | 0.020031 | 4.3      |             |              |

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0002 Площадка №2 АПО пробазы контора.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 16.02.2026 13:04

Группа суммации : ПЛ=2902 Взвешенные вещества

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

#### Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
 Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |  
 Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год] |  
 Ки - код источника для верхней строки Ви |

~~~~~  
 | -Если расчет для суммации, то 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= 233: 234: 242: 247: 250: 250: 251: 250: 250: 249: 249: 249: 249: 247: 245:

x= 220: 220: 229: 240: 251: 258: 258: 261: 264: 272: 274: 275: 275: 280: 286:

Qс : 0.152: 0.152: 0.153: 0.158: 0.167: 0.173: 0.175: 0.179: 0.185: 0.203: 0.209: 0.211: 0.212: 0.223: 0.237:

Фоп: 137 : 137 : 149 : 161 : 175 : 182 : 183 : 186 : 189 : 198 : 200 : 201 : 202 : 207 : 212 :

Ви : 0.062: 0.069: 0.078: 0.087: 0.078: 0.074: 0.085: 0.082: 0.091: 0.104: 0.108: 0.115: 0.123: 0.125: 0.128:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.050: 0.043: 0.040: 0.040: 0.054: 0.069: 0.063: 0.070: 0.070: 0.077: 0.079: 0.075: 0.070: 0.079: 0.088:



Ки : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.040: 0.040: 0.034: 0.031: 0.035: 0.030: 0.026: 0.027: 0.025: 0.023: 0.023: 0.021: 0.018: 0.019: 0.020:  
Ки : 6001 : 6001 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 244: 244: 241: 238: 238: 237: 233: 229: 228: 228: 223: 218: 218: 217: 212:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 286: 287: 291: 296: 296: 296: 300: 304: 304: 304: 307: 309: 309: 310: 311:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.238: 0.239: 0.248: 0.260: 0.260: 0.262: 0.268: 0.275: 0.276: 0.276: 0.278: 0.281: 0.280: 0.281: 0.277:  
Фоп: 213 : 213 : 218 : 224 : 224 : 225 : 230 : 235 : 236 : 236 : 242 : 247 : 247 : 248 : 253 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.135: 0.130: 0.133: 0.147: 0.142: 0.148: 0.150: 0.153: 0.156: 0.154: 0.158: 0.159: 0.158: 0.159: 0.157:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.084: 0.089: 0.094: 0.095: 0.098: 0.095: 0.099: 0.102: 0.101: 0.102: 0.102: 0.101: 0.100: 0.101: 0.098:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.018: 0.020: 0.020: 0.018: 0.020: 0.018: 0.019: 0.021: 0.019: 0.021: 0.019: 0.021: 0.023: 0.021: 0.022:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 207: 206: 205: 201: 201: 198: 197: 193: 193: 188: 186: 186: 185: 185: 176:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 312: 312: 312: 312: 313: 312: 312: 312: 313: 312: 312: 312: 312: 312: 311:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.274: 0.274: 0.273: 0.267: 0.268: 0.265: 0.265: 0.265: 0.267: 0.267: 0.267: 0.266: 0.265: 0.265: 0.249:  
Фоп: 258 : 259 : 259 : 264 : 264 : 267 : 267 : 271 : 271 : 276 : 277 : 278 : 278 : 279 : 288 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.157: 0.155: 0.156: 0.152: 0.153: 0.150: 0.150: 0.151: 0.152: 0.145: 0.150: 0.147: 0.150: 0.146: 0.144:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.092: 0.094: 0.091: 0.087: 0.087: 0.085: 0.085: 0.071: 0.071: 0.076: 0.066: 0.071: 0.065: 0.069: 0.063:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.026: 0.024: 0.026: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.033: 0.033: 0.032: 0.035: 0.034: 0.036: 0.035: 0.038:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 164: 154: 146: 141: 138: 138: 138: 138: 138: 138: 139: 143: 149: 149: 156:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 307: 300: 291: 280: 269: 263: 263: 258: 256: 256: 246: 234: 227: 225: 215:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.234: 0.219: 0.203: 0.187: 0.174: 0.168: 0.169: 0.167: 0.167: 0.166: 0.170: 0.177: 0.184: 0.188: 0.207:  
Фоп: 299 : 310 : 321 : 333 : 346 : 353 : 353 : 358 : 0 : 1 : 10 : 22 : 31 : 33 : 46 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.142: 0.137: 0.131: 0.114: 0.084: 0.073: 0.073: 0.083: 0.085: 0.086: 0.081: 0.086: 0.088: 0.090: 0.098:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.052: 0.044: 0.038: 0.043: 0.060: 0.063: 0.065: 0.051: 0.049: 0.048: 0.064: 0.070: 0.079: 0.081: 0.089:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.041: 0.039: 0.033: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.033: 0.033: 0.033: 0.025: 0.021: 0.017: 0.017: 0.020:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~

y= 165: 176: 188: 200: 212: 222: 231:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 207: 202: 199: 200: 203: 208: 217:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.222: 0.230: 0.232: 0.226: 0.206: 0.181: 0.159:  
Фоп: 58 : 71 : 84 : 96 : 109 : 121 : 134 :  
: : : : : : : :  
Ви : 0.102: 0.105: 0.105: 0.098: 0.092: 0.074: 0.064:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.099: 0.096: 0.085: 0.079: 0.064: 0.062: 0.054:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.020: 0.025: 0.031: 0.034: 0.038: 0.039: 0.040:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 309.3 м Y= 218.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.28098 доли ПДК |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 247 град.  
и скорости ветра 14.00 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>----	---	М-(Mq)---	С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	000201 0001	Т	2.5378	0.159295	56.7	56.7	0.062769070
2	000201 6002	П	0.0180	0.101055	36.0	92.7	5.6141744
3	000201 6001	П	0.0072	0.020625	7.3	100.0	2.8645670
| Остальные источники не влияют на данную точку. |							

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :003 п. Карабалык.

Объект :0002 Площадка №2 АПО пробазы контора.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 16.02.2026 13:04

Группа суммации : \_\_ПЛ=2902 Взвешенные вещества

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= 260.0 м Y= 252.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.18570 доли ПДК |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 186 град.  
и скорости ветра 14.00 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код             | Тип | Выброс    | Вклад       | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-----------------|-----|-----------|-------------|----------|--------|--------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис>---- | --- | М-(Mq)--- | С[доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M ---    |
| 1    | 000201 0001     | Т   | 2.5378    | 0.101650    | 54.7     | 54.7   | 0.040054571  |
| 2    | 000201 6002     | П   | 0.0180    | 0.060533    | 32.6     | 87.3   | 3.3629429    |

|   |             |   |                                      |          |       |       |           |
|---|-------------|---|--------------------------------------|----------|-------|-------|-----------|
| 3 | 000201 6001 | П | 0.0072                               | 0.023512 | 12.7  | 100.0 | 3.2655973 |
|   |             |   | В сумме = 0.185696                   |          | 100.0 |       |           |
|   |             |   | Суммарный вклад остальных = 0.000000 |          | 0.0   |       |           |

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= 312.0 м Y= 192.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.26494 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 272 град.  
и скорости ветра 14.00 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 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 ---\| |  |  |  |  |  |  |  |
| 1                                                                       | 000201 0001 | Т   | 2.5378                               | 0.148417 | 56.0     | 56.0   | 0.058482546  |
| 2                                                                       | 000201 6002 | П   | 0.0180                               | 0.075214 | 28.4     | 84.4   | 4.1785378    |
| 3                                                                       | 000201 6001 | П   | 0.0072                               | 0.031554 | 11.9     | 96.3   | 4.3824697    |
|                                                                         |             |     | В сумме = 0.255184                   |          | 96.3     |        |              |
|                                                                         |             |     | Суммарный вклад остальных = 0.009751 |          | 3.7      |        |              |

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 257.0 м Y= 138.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.16631 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 359 град.  
и скорости ветра 14.00 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 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 ---\| |  |  |  |  |  |  |  |
| 1                                                                       | 000201 6002 | П   | 0.0180                               | 0.080673 | 48.5     | 48.5   | 4.4818568    |
| 2                                                                       | 000201 0001 | Т   | 2.5378                               | 0.054462 | 32.7     | 81.3   | 0.021460509  |
| 3                                                                       | 000201 6001 | П   | 0.0072                               | 0.031175 | 18.7     | 100.0  | 4.3298664    |
|                                                                         |             |     | В сумме = 0.166311                   |          | 100.0    |        |              |
|                                                                         |             |     | Суммарный вклад остальных = 0.000000 |          | 0.0      |        |              |

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 198.0 м Y= 190.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.23594 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 86 град.  
и скорости ветра 14.00 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 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 ---\| |  |  |  |  |  |  |  |
| 1                                                                       | 000201 0001 | Т   | 2.5378                               | 0.108439 | 46.0     | 46.0   | 0.042729452  |
| 2                                                                       | 000201 6002 | П   | 0.0180                               | 0.084284 | 35.7     | 81.7   | 4.6824341    |
| 3                                                                       | 000201 6001 | П   | 0.0072                               | 0.031516 | 13.4     | 95.0   | 4.3772840    |
|                                                                         |             |     | В сумме = 0.224239                   |          | 95.0     |        |              |
|                                                                         |             |     | Суммарный вклад остальных = 0.011698 |          | 5.0      |        |              |

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 301.0 м Y= 30.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.46666 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 343 град.

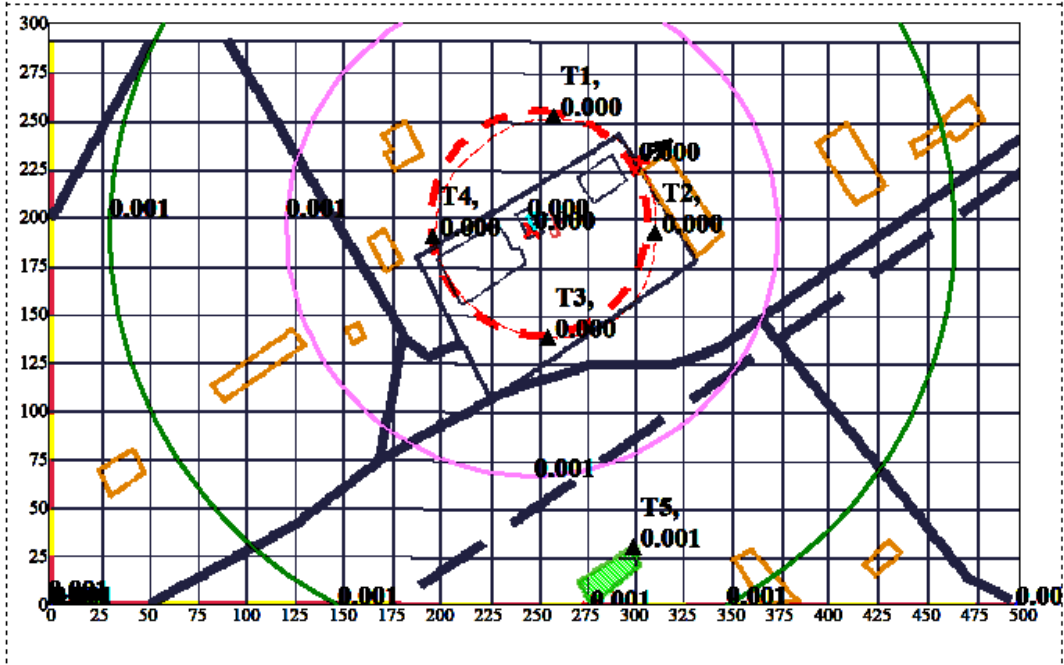
и скорости ветра 14.00 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

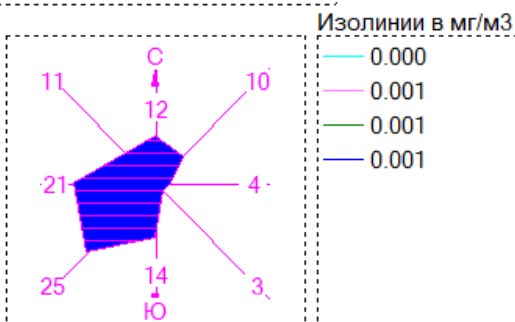
ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип  | Выброс                      | Вклад       | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------------|------|-----------------------------|-------------|----------|--------|--------------|
| ---- | <Об-П>      | <Ис> | М-(Мq)                      | С[доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M ---    |
| 1    | 000201 0001 | Т    | 2.5378                      | 0.401589    | 86.1     | 86.1   | 0.158242971  |
| 2    | 000201 6002 | П    | 0.0180                      | 0.044092    | 9.4      | 95.5   | 2.4495590    |
|      |             |      | В сумме =                   |             | 0.445681 | 95.5   |              |
|      |             |      | Суммарный вклад остальных = |             | 0.020978 | 4.5    |              |

Город : 003 п. Карабалык  
 Объект : 0002 Площадка №2 АПО пробазы контора Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.0  
 0301 Азота (IV) диоксид (4)



0 32 96м.  
 Масштаб 1 : 3200

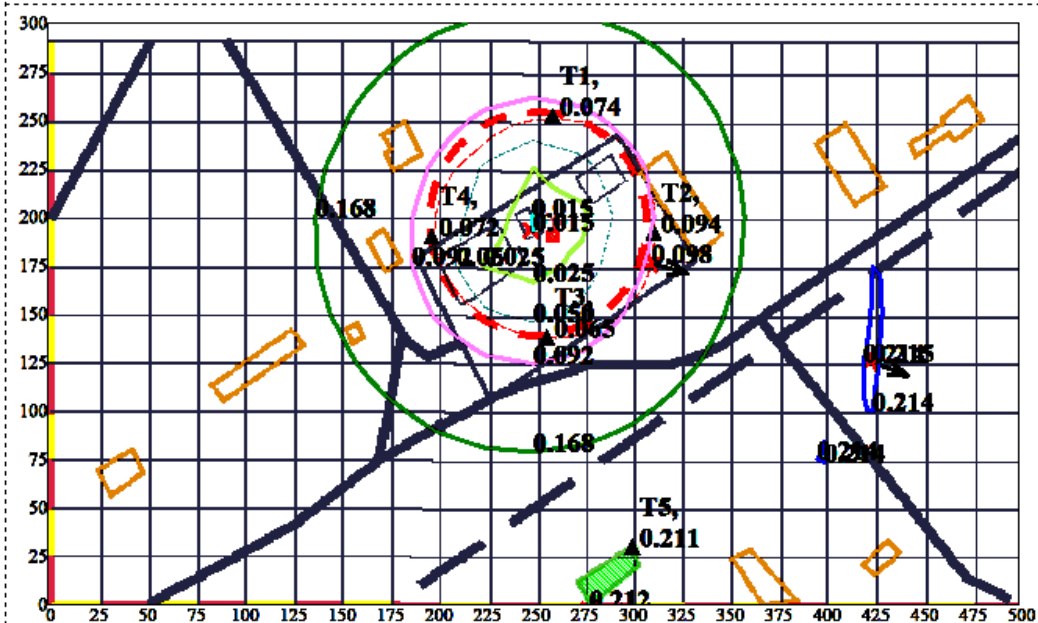


Изолинии в мг/м3  
 0.000  
 0.001  
 0.001  
 0.001

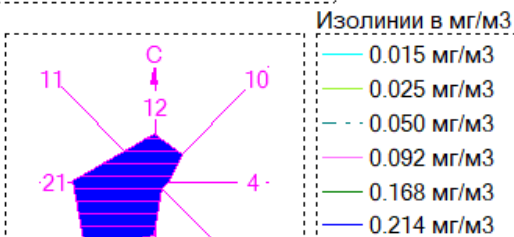
Жилые зоны, группа N 01  
 Санитарно-защитные зоны, группа N  
 Расчётные точки, группа N 90  
 Максимум на границе СЗЗ  
 Расчётные прямоугольники, группа N

Макс концентрация 0.0069225 ПДК достигается в точке  $x=0$   $y=0$   
 При опасном направлении 52° и опасной скорости ветра 14 м/с

Город : 003 п. Карабалык  
 Объект : 0002 Площадка №2 АПО пробазы контора Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.0  
 2902 Взвешенные вещества



0 32 96м.  
 Масштаб 1 : 3200



- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значение концентрации
- Максимум на границе СЗЗ
- Расчётные прямоугольники, группа N

Макс концентрация 0.4293588 ПДК достигается в точке  $x=425$   $y=125$   
 При опасном направлении  $291^\circ$  и опасной скорости ветра 14 м/с

### 1. Общие сведения.

Расчет проведен на УПРЗА "ЭРА" v2.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск  
Расчет выполнен ИП «Эко Стандарт»

-----  
| Сертифицирована Госстандартом РФ рег.N РОСС RU.СП09.Н00090 до 05.12.2015 |  
| Согласовывается в ГГО им.А.И.Восейкова начиная с 30.04.1999 |  
| Последнее согласование: письмо ГГО N 1694/25 от 26.11.2013 на срок до 31.12.2014 |  
-----

### 2. Параметры города

УПРЗА ЭРА v2.0

Название п. Надеждинка

Коэффициент А = 200

Скорость ветра  $U^* = 14.0$  м/с

Средняя скорость ветра = 5.0 м/с

Температура летняя = 26.9 град.С

Температура зимняя = -20.5 град.С

Коэффициент рельефа = 1.00

Площадь города = 0.0 кв.км

Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

С учетом фоновых концентраций

### 3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :005 п. Надеждинка.

Объект :0001 Площадка №4 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:25

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

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

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> | ~ | ~    | ~    | ~    | ~      | ~     | ~     | ~     | ~  | ~   | ~ | ~   | ~    | ~           |
| ~      | ~    | ~ | ~    | ~    | ~    | ~      | ~     | ~     | ~     | ~  | ~   | ~ | ~   | ~    | ~           |
| ~      | ~    | ~ | ~    | ~    | ~    | ~      | ~     | ~     | ~     | ~  | ~   | ~ | ~   | ~    | ~           |
| 000101 | 0001 | T | 12.0 | 0.40 | 6.00 | 0.7540 | 110.0 | 245.0 | 205.0 |    |     |   | 1.0 | 1.00 | 0 0.0257000 |

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :005 п. Надеждинка.

Объект :0001 Площадка №4 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:25

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

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 250 Y= 150

размеры: Длина(по X)= 500, Ширина(по Y)= 300

шаг сетки = 25.0

#### 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 Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |  
 ~~~~~

y= 300 : Y-строка 1 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=250)

-----

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004:

Cс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001:

~~~~~

~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006:

Cс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 275 : Y-строка 2 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=255)

-----

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003:

Cс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001:

~~~~~

~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006:

Cс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 250 : Y-строка 3 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=260)

-----

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003:

Cс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001:

~~~~~

~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:











	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
	*-- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----																			
1-	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.004
0.005	|- 1																			
2-	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004
0.005	|- 2																			
3-	0.006	0.005	0.005	0.004	0.003	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.004	0.004
0.004	|- 3																			
4-	0.006	0.005	0.005	0.004	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.003	0.004
0.004	|- 4																			
5-	0.006	0.005	0.005	0.004	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.003	0.004
0.004	|- 5																			
6-	0.006	0.005	0.005	0.004	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.004	0.004
0.004	|- 6																			
7-C	0.006	0.005	0.005	0.004	0.003	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.004
0.004	C- 7																			
8-	0.006	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004
0.005	|- 8																			
9-	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004
0.005	|- 9																			
10-	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005
0.005	|-10																			
11-	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	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005
0.006	|-11																			
12-	0.007	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006
0.006	|-12																			
13-	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006
0.006	|-13																			
	-- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
	19	20	21																	
	0.005 0.006 0.006																			
	|- 1																			
	0.005 0.006 0.006																			
	|- 2																			
	0.005 0.006 0.006																			
	|- 3																			
	0.005 0.005 0.006																			
	|- 4																			
	0.005 0.005 0.006																			
	|- 5																			
	0.005 0.005 0.006																			
	|- 6																			

```

 |
0.005 0.006 0.006 C- 7
 |
0.005 0.006 0.006 |- 8
 |
0.005 0.006 0.006 |- 9
 |
0.006 0.006 0.006 |-10
 |
0.006 0.006 0.007 |-11
 |
0.006 0.006 0.007 |-12
 |
0.006 0.007 0.007 |-13
 |
--|----|----|---
 19 20 21

```

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Максимальная концентрация ----->  $C_m = 0.00675$  долей ПДК  
 $= 0.00135$  мг/м<sup>3</sup>  
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = 500.0$  м  
 ( X-столбец 21, Y-строка 13)  $Y_m = 0.0$  м  
 При опасном направлении ветра : 309 град.  
 и заданной скорости ветра : 14.00 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :005 п. Надеждинка.

Объект :0001 Площадка №4 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:25

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

#### 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 Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
|~~~~~|~~~~~|

```

y= 232: 252: 255: 263: 270: 265: 258: 249: 236: 284: 284: 266: 264: 278: 288:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 160: 153: 152: 160: 168: 177: 173: 174: 174: 199: 211: 220: 206: 338: 373:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001:

~~~~~  
 ~~~~~

y= 286: 278: 282: 275: 268: 270: 274: 277: 268: 265: 261: 226: 228: 208: 196:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 399: 389: 377: 379: 379: 373: 367: 361: 356: 347: 341: 366: 387: 397: 402:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~
~~~~~

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 192: 189: 185: 201: 208: 196: 201: 195: 193: 188: 184: 180: 200: 216: 207:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 394: 393: 387: 386: 380: 357: 365: 368: 372: 376: 379: 367: 414: 463: 471:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.004: 0.005: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~
~~~~~

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 189: 182: 188: 165: 167: 155: 155: 160: 165: 159: 148: 146: 146: 97: 121:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 435: 427: 422: 387: 402: 398: 392: 367: 376: 383: 386: 378: 376: 385: 445:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~
~~~~~

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 103: 84: 180: 183: 198: 204: 195: 205: 228: 231: 206: 199: 189: 142: 117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 451: 393: 102: 93: 80: 96: 95: 125: 116: 130: 137: 130: 136: 18: 32:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.006: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001:
~~~~~
~~~~~

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 106: 97: 86: 78: 67: 62: 55: 46: 39: 33: 28: 25: 30: 42: 60:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 33: 38: 35: 36: 33: 34: 40: 44: 46: 49: 50: 51: 38: 31: 33:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.006: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~
~~~~~

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 68: 82: 99: 105: 106: 107: 108: 122: 134: 138: 119: 124: 108: 104: 106:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 27: 25: 26: 26: 20: 17: 15: 14: 13: 13: 38: 52: 50: 43: 40:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~
~~~~~

```

---

y= 74: 75: 71: 66: 58: 57: 57: 50: 53: 48: 38: 37: 31: 20: 5:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 49: 60: 61: 63: 61: 51: 50: 54: 64: 69: 69: 65: 77: 80: 77:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 1: 2: 2: 13: 20: 21: 15: 10: 11: 22: 25: 32: 33: 14: 6:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 65: 47: 44: 37: 36: 46: 54: 64: 68: 64: 61: 65: 71: 23: 30:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 3: 2: 5: 9: 38: 24: 22: 19: 23: 30: 32: 43: 45: 38: 28:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 26: 23: 15: 15: 116: 123: 125: 130: 136: 134: 129: 129: 143: 147: 149:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 19: 10: 10: 11: 21: 14: 16: 26: 32: 31: 35: 23: 12: 8: 2:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 147: 142: 138: 137: 124: 115: 113: 112: 219: 226: 232: 238: 239: 239: 226:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 2: 5: 14: 21: 35: 54: 45: 36: 33: 28: 34: 26: 62: 65: 49:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 216: 212: 214: 219: 255: 307: 312: 296: 295: 294: 284: 261: 395: 409: 415:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 35: 39: 34: 22: 22: 23: 26: 30: 22: 14: 5: 3: 2: -0: 2:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 406: 398: 414: 419: 420: 432: 437: 450: 451: 461: 450: 439: 429: 418: 414:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
~~~~~  
~~~~~

---



Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 11: 21: 28:

-----:-----:-----:

x= 412: 407: 404:

-----:-----:-----:

Qc : 0.006: 0.006: 0.006:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 15.1 м Y= 4.9 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00658 доли ПДК |  
| 0.00132 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 49 град.  
и скорости ветра 14.00 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	000101 0001	T	0.0257	0.006580	100.0	100.0	0.256040692
В сумме =				0.006580	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :005 п. Надеждинка.

Объект :0001 Площадка №4 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:25

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

#### 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|

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

~~~~~

y= 141: 145: 152: 161: 172: 183: 190: 190: 194: 196: 196: 206: 218: 228: 236:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 218: 206: 196: 188: 183: 180: 180: 180: 180: 180: 180: 181: 185: 192: 201:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

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

~~~~~

y= 240: 243: 250: 254: 255: 253: 249: 242: 233: 222: 210: 201: 199: 198: 197:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 210: 213: 223: 234: 246: 258: 269: 279: 287: 292: 295: 295: 295: 295: 295:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~  
~~~~~

y= 193: 193: 188: 186: 186: 185: 185: 176: 164: 154: 146: 141: 138: 138: 138:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 295: 296: 295: 295: 295: 295: 295: 294: 290: 283: 274: 263: 252: 246: 246:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~  
~~~~~

y= 138: 138: 138: 139: 140:  
-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 241: 239: 239: 229: 225:  
-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

#### Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 196.3 м Y= 152.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00102 доли ПДК |  
| 0.00020 мг/м3 |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 43 град.  
и скорости ветра 14.00 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	000101	0001	T	0.0257	0.001019	100.0	100.0
В сумме =				0.001019	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

~~~~~

#### 10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :005 п. Надеждинка.

Объект :0001 Площадка №4 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:25

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

Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= 240.0 м Y= 256.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00056 доли ПДК |  
| 0.00011 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 174 град.  
и скорости ветра 14.00 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                           | 000101 0001 | T   | 0.0257 | 0.000558 | 100.0    | 100.0  | 0.021706250  |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.000558 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.000000 | 0.0      |        |              |

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= 297.0 м Y= 197.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00059 доли ПДК |  
| 0.00012 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 279 град.  
и скорости ветра 14.00 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                           | 000101 0001 | T   | 0.0257 | 0.000586 | 100.0    | 100.0  | 0.022802874  |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.000586 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.000000 | 0.0      |        |              |

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 246.0 м Y= 131.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00107 доли ПДК |  
| 0.00021 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 359 град.  
и скорости ветра 14.00 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                           | 000101 0001 | T   | 0.0257 | 0.001073 | 100.0    | 100.0  | 0.041764025  |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.001073 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.000000 | 0.0      |        |              |

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 179.0 м Y= 191.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00091 доли ПДК |  
| 0.00018 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 78 град.  
и скорости ветра 14.00 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                           | 000101 0001 | T   | 0.0257   | 0.000914 | 100.0    | 100.0  | 0.035579707  |
| В сумме =                   |             |     | 0.000914 | 100.0    |          |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     | 0.000000 | 0.0      |          |        |              |

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 214.0 м Y= 266.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00094 доли ПДК |  
| 0.00019 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 153 град.  
и скорости ветра 14.00 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                           | 000101 0001 | T   | 0.0257   | 0.000937 | 100.0    | 100.0  | 0.036466599  |
| В сумме =                   |             |     | 0.000937 | 100.0    |          |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     | 0.000000 | 0.0      |          |        |              |

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :005 п. Надеждинка.

Объект :0001 Площадка №4 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:25

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип | H    | D    | Wo   | V1     | T     | X1    | Y1    | X2  | Y2 | Alf | F    | КР | Ди        | Выброс |
|-------------|-----|------|------|------|--------|-------|-------|-------|-----|----|-----|------|----|-----------|--------|
| 000101 0001 | T   | 12.0 | 0.40 | 6.00 | 0.7540 | 110.0 | 245.0 | 205.0 |     |    | 3.0 | 1.00 | 0  | 1.222400  |        |
| 000101 6001 | П1  | 0.0  |      |      | 20.0   | 232.0 | 192.0 | 5.0   | 5.0 | 0  | 3.0 | 1.00 | 0  | 0.0036000 |        |

6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :005 п. Надеждинка.

Объект :0001 Площадка №4 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:25

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 250 Y= 150

размеры: Длина(по X)= 500, Ширина(по Y)= 300

шаг сетки = 25.0

# Расшифровка обозначений

Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
 Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |  
 Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  
 Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [г/м.кв в год] |  
 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= 300 : Y-строка 1 Cmax= 0.409 долей ПДК (x= 400.0; напр.ветра=238)

-----

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.375: 0.387: 0.400: 0.406: 0.402: 0.387: 0.361: 0.326: 0.293: 0.270: 0.270: 0.291: 0.322: 0.355: 0.384: 0.403:

Cc : 0.188: 0.193: 0.200: 0.203: 0.201: 0.194: 0.180: 0.163: 0.146: 0.135: 0.135: 0.145: 0.161: 0.178: 0.192: 0.201:

Фоп: 111 : 113 : 116 : 119 : 123 : 129 : 135 : 144 : 155 : 168 : 183 : 198 : 210 : 220 : 228 : 234 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.366: 0.377: 0.388: 0.394: 0.390: 0.374: 0.350: 0.316: 0.282: 0.259: 0.253: 0.266: 0.296: 0.330: 0.362: 0.383:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.010: 0.010: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.017: 0.024: 0.026: 0.025: 0.023: 0.020:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

~~~~~

----  
 x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.409: 0.409: 0.397: 0.383: 0.370:

Cc : 0.205: 0.204: 0.198: 0.191: 0.185:

Фоп: 238 : 242 : 245 : 248 : 250 :

: : : : :

Ви : 0.392: 0.394: 0.384: 0.372: 0.360:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 275 : Y-строка 2 Cmax= 0.409 долей ПДК (x= 425.0; напр.ветра=249)

-----

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.380: 0.393: 0.405: 0.405: 0.396: 0.368: 0.325: 0.271: 0.219: 0.185: 0.185: 0.218: 0.265: 0.314: 0.359: 0.390:

Cc : 0.190: 0.196: 0.202: 0.203: 0.198: 0.184: 0.162: 0.136: 0.109: 0.092: 0.092: 0.109: 0.132: 0.157: 0.179:

0.195:  
 Фоп: 106 : 108 : 110 : 113 : 116 : 120 : 127 : 135 : 148 : 164 : 185 : 204 : 218 : 229 : 236 : 242 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.370: 0.381: 0.392: 0.391: 0.383: 0.357: 0.315: 0.265: 0.213: 0.180: 0.168: 0.189: 0.234: 0.286: 0.334:  
 0.370:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.013: 0.010: 0.010: 0.006: 0.006: 0.005: 0.016: 0.029: 0.031: 0.028: 0.025:  
 0.020:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 х= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.406: 0.409: 0.402: 0.389: 0.374:  
 Сс : 0.203: 0.205: 0.201: 0.194: 0.187:  
 Фоп: 246 : 249 : 251 : 253 : 255 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.389: 0.394: 0.388: 0.377: 0.364:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 у= 250 : Y-строка 3 Стах= 0.409 долей ПДК (х= 425.0; напр.ветра=256)  
 -----  
 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 х= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.383: 0.396: 0.408: 0.406: 0.387: 0.350: 0.290: 0.218: 0.149: 0.100: 0.094: 0.150: 0.208: 0.271: 0.330:  
 0.376:  
 Сс : 0.191: 0.198: 0.204: 0.203: 0.194: 0.175: 0.145: 0.109: 0.074: 0.050: 0.047: 0.075: 0.104: 0.136: 0.165:  
 0.188:  
 Фоп: 101 : 102 : 103 : 105 : 107 : 111 : 116 : 123 : 135 : 156 : 187 : 214 : 231 : 240 : 247 : 251 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.371: 0.383: 0.395: 0.391: 0.375: 0.338: 0.281: 0.215: 0.148: 0.099: 0.086: 0.115: 0.173: 0.241: 0.307:  
 0.356:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.013: 0.012: 0.009: 0.003: 0.001: 0.000: 0.008: 0.035: 0.034: 0.030: 0.023:  
 0.020:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 х= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.401: 0.409: 0.404: 0.392: 0.378:  
 Сс : 0.201: 0.205: 0.202: 0.196: 0.189:  
 Фоп: 254 : 256 : 258 : 259 : 260 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.384: 0.394: 0.390: 0.380: 0.368:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 225 : Y-строка 4 Cmax= 0.409 долей ПДК (x= 50.0; напр.ветра= 96)

-----

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.386: 0.399: 0.409: 0.405: 0.384: 0.338: 0.267: 0.182: 0.099: 0.039: 0.040: 0.094: 0.154: 0.234: 0.309:  
0.364:

Сс : 0.193: 0.199: 0.205: 0.202: 0.192: 0.169: 0.134: 0.091: 0.050: 0.019: 0.020: 0.047: 0.077: 0.117: 0.154:  
0.182:

Фоп: 95 : 95 : 96 : 97 : 98 : 100 : 102 : 106 : 114 : 168 : 208 : 235 : 249 : 255 : 259 : 261 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.374: 0.386: 0.395: 0.389: 0.368: 0.323: 0.259: 0.180: 0.099: 0.039: 0.039: 0.057: 0.128: 0.210: 0.288:  
0.345:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
0001 :

Ви : 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.015: 0.014: 0.008: 0.002: : : 0.001: 0.037: 0.026: 0.024: 0.021: 0.019:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.395: 0.407: 0.406: 0.393: 0.379:

Сс : 0.198: 0.204: 0.203: 0.197: 0.189:

Фоп: 262 : 264 : 264 : 265 : 265 :

: : : : : :

Ви : 0.377: 0.392: 0.392: 0.381: 0.368:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.018: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 200 : Y-строка 5 Cmax= 0.410 долей ПДК (x= 50.0; напр.ветра= 89)

-----

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.387: 0.400: 0.410: 0.405: 0.384: 0.338: 0.265: 0.175: 0.086: 0.024: 0.033: 0.043: 0.124: 0.217: 0.298:  
0.359:

Сс : 0.193: 0.200: 0.205: 0.202: 0.192: 0.169: 0.133: 0.088: 0.043: 0.012: 0.017: 0.022: 0.062: 0.108: 0.149:  
0.179:

Фоп: 89 : 89 : 89 : 89 : 88 : 88 : 87 : 86 : 84 : 139 : 246 : 279 : 275 : 273 : 272 : 272 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.374: 0.386: 0.393: 0.386: 0.367: 0.321: 0.253: 0.170: 0.086: 0.024: 0.033: 0.043: 0.119: 0.204: 0.281:  
0.342:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
0001 :

Ви : 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.017: 0.017: 0.012: 0.005: : : : 0.005: 0.013: 0.018: 0.017:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

~~~~~

-----  
 x= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.393: 0.406: 0.406: 0.393: 0.380:  
 Сс : 0.197: 0.203: 0.203: 0.197: 0.190:  
 Фоп: 272 : 271 : 271 : 271 : 271 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.378: 0.391: 0.393: 0.382: 0.370:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.015: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~

-----  
 y= 175 : Y-строка 6 Стах= 0.410 долей ПДК (x= 50.0; напр.ветра= 81)  
 -----  
 :-----

-----  
 x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.386: 0.399: 0.410: 0.409: 0.390: 0.351: 0.290: 0.213: 0.142: 0.070: 0.043: 0.077: 0.146: 0.230: 0.306:  
 0.362:  
 Сс : 0.193: 0.200: 0.205: 0.204: 0.195: 0.175: 0.145: 0.107: 0.071: 0.035: 0.022: 0.039: 0.073: 0.115: 0.153:  
 0.181:  
 Фоп: 83 : 82 : 81 : 80 : 79 : 76 : 73 : 68 : 57 : 32 : 351 : 315 : 298 : 290 : 286 : 283 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.374: 0.385: 0.394: 0.390: 0.368: 0.329: 0.266: 0.187: 0.114: 0.056: 0.043: 0.077: 0.144: 0.221: 0.294:  
 0.349:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.022: 0.022: 0.024: 0.026: 0.028: 0.014: : : 0.002: 0.008: 0.012: 0.014:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

-----  
 x= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.395: 0.406: 0.405: 0.392: 0.378:  
 Сс : 0.198: 0.203: 0.202: 0.196: 0.189:  
 Фоп: 281 : 279 : 278 : 277 : 277 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.381: 0.392: 0.392: 0.380: 0.368:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.010:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~

-----  
 y= 150 : Y-строка 7 Стах= 0.412 долей ПДК (x= 75.0; напр.ветра= 72)  
 -----  
 :-----

-----  
 x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.383: 0.398: 0.411: 0.412: 0.400: 0.371: 0.326: 0.271: 0.212: 0.139: 0.119: 0.145: 0.199: 0.266: 0.328:  
 0.374:  
 Сс : 0.192: 0.199: 0.205: 0.206: 0.200: 0.186: 0.163: 0.135: 0.106: 0.070: 0.060: 0.072: 0.100: 0.133: 0.164:  
 0.187:  
 Фоп: 77 : 76 : 74 : 72 : 69 : 66 : 60 : 52 : 39 : 19 : 355 : 331 : 315 : 304 : 297 : 293 :  
 ~~~~~



: : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.371: 0.383: 0.394: 0.393: 0.378: 0.344: 0.296: 0.234: 0.173: 0.128: 0.119: 0.144: 0.197: 0.258: 0.316:  
 0.361:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.027: 0.031: 0.037: 0.039: 0.011: : 0.001: 0.002: 0.008: 0.012:  
 0.012:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 x= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.399: 0.407: 0.402: 0.389: 0.376:  
 Cc : 0.199: 0.203: 0.201: 0.194: 0.188:  
 Фоп: 289 : 287 : 285 : 283 : 282 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.384: 0.394: 0.390: 0.378: 0.367:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 -----  
 y= 125 : Y-строка 8 Стах= 0.414 долей ПДК (x= 75.0; напр.ветра= 65)  
 -----  
 :  
 -----  
 -----  
 x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.381: 0.395: 0.408: 0.414: 0.410: 0.392: 0.362: 0.322: 0.274: 0.228: 0.210: 0.226: 0.265: 0.313: 0.357:  
 0.387:  
 Cc : 0.191: 0.197: 0.204: 0.207: 0.205: 0.196: 0.181: 0.161: 0.137: 0.114: 0.105: 0.113: 0.132: 0.156: 0.178:  
 0.194:  
 Фоп: 72 : 70 : 68 : 65 : 61 : 56 : 50 : 41 : 29 : 13 : 356 : 339 : 325 : 315 : 307 : 301 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.368: 0.380: 0.390: 0.394: 0.387: 0.365: 0.330: 0.286: 0.243: 0.209: 0.204: 0.222: 0.258: 0.304: 0.345:  
 0.374:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.027: 0.032: 0.035: 0.032: 0.019: 0.006: 0.004: 0.006: 0.008: 0.011:  
 0.014:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 x= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.404: 0.407: 0.398: 0.386: 0.372:  
 Cc : 0.202: 0.203: 0.199: 0.193: 0.186:  
 Фоп: 297 : 294 : 291 : 289 : 287 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.391: 0.395: 0.386: 0.375: 0.363:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.013: 0.012: 0.012: 0.010: 0.010:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 100 : Y-строка 9 Cmax= 0.415 долей ПДК (x= 100.0; напр.ветра= 54)

-----

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.376: 0.388: 0.402: 0.413: 0.415: 0.408: 0.390: 0.363: 0.334: 0.307: 0.295: 0.303: 0.327: 0.355: 0.382: 0.399:

Сс : 0.188: 0.194: 0.201: 0.207: 0.207: 0.204: 0.195: 0.182: 0.167: 0.153: 0.148: 0.152: 0.164: 0.178: 0.191: 0.200:

Фоп: 67 : 65 : 62 : 58 : 54 : 49 : 42 : 34 : 23 : 10 : 357 : 344 : 332 : 322 : 315 : 309 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.364: 0.374: 0.385: 0.394: 0.393: 0.382: 0.362: 0.334: 0.307: 0.285: 0.283: 0.294: 0.317: 0.343: 0.371: 0.388:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

0001 :  
Ви : 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.026: 0.029: 0.029: 0.027: 0.021: 0.013: 0.009: 0.010: 0.012: 0.011: 0.012:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

6001 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.406: 0.403: 0.392: 0.379: 0.368:

Сс : 0.203: 0.202: 0.196: 0.190: 0.184:

Фоп: 304 : 300 : 297 : 294 : 292 :

: : : : : :

Ви : 0.394: 0.392: 0.382: 0.369: 0.358:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 75 : Y-строка 10 Cmax= 0.415 долей ПДК (x= 100.0; напр.ветра= 48)

-----

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.370: 0.382: 0.395: 0.406: 0.415: 0.414: 0.408: 0.395: 0.379: 0.364: 0.357: 0.361: 0.373: 0.388: 0.400: 0.405:

Сс : 0.185: 0.191: 0.197: 0.203: 0.207: 0.207: 0.204: 0.198: 0.190: 0.182: 0.178: 0.181: 0.187: 0.194: 0.200: 0.203:

Фоп: 62 : 59 : 56 : 53 : 48 : 43 : 36 : 28 : 19 : 8 : 357 : 347 : 337 : 328 : 321 : 315 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.358: 0.368: 0.379: 0.388: 0.395: 0.392: 0.383: 0.370: 0.356: 0.342: 0.339: 0.349: 0.361: 0.375: 0.388: 0.394:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

0001 :  
Ви : 0.012: 0.013: 0.015: 0.018: 0.020: 0.023: 0.025: 0.026: 0.024: 0.022: 0.018: 0.013: 0.012: 0.013: 0.012: 0.012:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

6001 :

```

~~~~~
-----
x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.406: 0.396: 0.385: 0.374: 0.362:
Сс : 0.203: 0.198: 0.193: 0.187: 0.181:
Фоп: 310 : 306 : 302 : 299 : 297 :
: : : : :
Ви : 0.395: 0.386: 0.375: 0.364: 0.354:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~

y= 50 : Y-строка 11 Смах= 0.414 долей ПДК (x= 125.0; напр.ветра= 38)

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.363: 0.375: 0.386: 0.397: 0.408: 0.414: 0.413: 0.411: 0.405: 0.398: 0.395: 0.395: 0.399: 0.402: 0.406:
0.406:
Сс : 0.181: 0.188: 0.193: 0.199: 0.204: 0.207: 0.207: 0.205: 0.202: 0.199: 0.197: 0.198: 0.200: 0.201: 0.203:
0.203:
Фоп: 58 : 55 : 52 : 48 : 43 : 38 : 31 : 24 : 16 : 7 : 358 : 349 : 340 : 333 : 326 : 320 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.351: 0.362: 0.371: 0.381: 0.390: 0.394: 0.392: 0.389: 0.384: 0.379: 0.378: 0.381: 0.385: 0.391: 0.394:
0.395:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 :
Ви : 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.022: 0.021: 0.019: 0.017: 0.014: 0.014: 0.012: 0.012:
0.011:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 :
~~~~~
-----
x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.398: 0.388: 0.378: 0.367: 0.356:
Сс : 0.199: 0.194: 0.189: 0.184: 0.178:
Фоп: 315 : 311 : 307 : 304 : 301 :
: : : : :
Ви : 0.387: 0.378: 0.369: 0.358: 0.347:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~

y= 25 : Y-строка 12 Смах= 0.413 долей ПДК (x= 175.0; напр.ветра= 21)

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.355: 0.366: 0.377: 0.387: 0.397: 0.405: 0.412: 0.413: 0.412: 0.410: 0.408: 0.407: 0.408: 0.407: 0.403:

```

0.397:  
 Сс : 0.177: 0.183: 0.189: 0.194: 0.199: 0.202: 0.206: 0.207: 0.206: 0.205: 0.204: 0.204: 0.204: 0.201:  
 0.198:  
 Фоп: 54 : 51 : 47 : 43 : 39 : 34 : 28 : 21 : 14 : 6 : 358 : 350 : 343 : 336 : 330 : 324 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.344: 0.354: 0.364: 0.373: 0.381: 0.388: 0.394: 0.394: 0.394: 0.392: 0.392: 0.392: 0.394: 0.395: 0.392:  
 0.386:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011:  
 0.011:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 х= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.389: 0.380: 0.370: 0.359: 0.348:  
 Сс : 0.194: 0.190: 0.185: 0.180: 0.174:  
 Фоп: 319 : 315 : 311 : 308 : 305 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.378: 0.370: 0.360: 0.351: 0.340:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 -----  
 у= 0 : Y-строка 13 Стах= 0.407 долей ПДК (х= 225.0; напр.ветра= 5)  
 -----  
 :  
 -----  
 -----  
 х= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.346: 0.357: 0.366: 0.376: 0.385: 0.393: 0.399: 0.404: 0.407: 0.407: 0.407: 0.405: 0.403: 0.397: 0.393:  
 0.385:  
 Сс : 0.173: 0.179: 0.183: 0.188: 0.193: 0.196: 0.200: 0.202: 0.203: 0.204: 0.203: 0.202: 0.201: 0.199: 0.196:  
 0.192:  
 Фоп: 50 : 47 : 44 : 40 : 35 : 30 : 25 : 19 : 12 : 5 : 358 : 352 : 345 : 339 : 333 : 328 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.337: 0.346: 0.355: 0.363: 0.371: 0.378: 0.384: 0.388: 0.390: 0.391: 0.391: 0.392: 0.390: 0.386: 0.382:  
 0.375:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.013: 0.013: 0.011: 0.011:  
 0.010:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 х= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.378: 0.369: 0.360: 0.350: 0.340:  
 Сс : 0.189: 0.185: 0.180: 0.175: 0.170:  
 Фоп: 323 : 319 : 315 : 312 : 309 :  
 : : : : : :  
 : : : : : :

Ви : 0.369: 0.360: 0.352: 0.342: 0.333:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 100.0 м Y= 75.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.41488 доли ПДК |  
 | 0.20744 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 48 град.  
 и скорости ветра 14.00 м/с

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

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101	0001	T	1.2224	0.394639	95.1	95.1
В сумме =				0.394639	95.1		
Суммарный вклад остальных =				0.020237	4.9		

~~~~~

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :005 п. Надеждинка.

Объект :0001 Площадка №4 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:25

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра : X= 250 м; Y= 150 м

Длина и ширина : L= 500 м; B= 300 м

Шаг сетки (dX=dY) : D= 25 м

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|    | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1- | 0.375 | 0.387 | 0.400 | 0.406 | 0.402 | 0.387 | 0.361 | 0.326 | 0.293 | 0.270 | 0.270 | 0.291 | 0.322 | 0.355 | 0.384 | 0.403 | 0.409 | 0.409 |
| 2- | 0.380 | 0.393 | 0.405 | 0.405 | 0.396 | 0.368 | 0.325 | 0.271 | 0.219 | 0.185 | 0.185 | 0.218 | 0.265 | 0.314 | 0.359 | 0.390 | 0.406 | 0.409 |
| 3- | 0.383 | 0.396 | 0.408 | 0.406 | 0.387 | 0.350 | 0.290 | 0.218 | 0.149 | 0.100 | 0.094 | 0.150 | 0.208 | 0.271 | 0.330 | 0.376 | 0.401 | 0.409 |
| 4- | 0.386 | 0.399 | 0.409 | 0.405 | 0.384 | 0.338 | 0.267 | 0.182 | 0.099 | 0.039 | 0.040 | 0.094 | 0.154 | 0.234 | 0.309 | 0.364 | 0.395 | 0.407 |
| 5- | 0.387 | 0.400 | 0.410 | 0.405 | 0.384 | 0.338 | 0.265 | 0.175 | 0.086 | 0.024 | 0.033 | 0.043 | 0.124 | 0.217 | 0.298 | 0.359 | 0.393 | 0.406 |

6-| 0.386 0.399 0.410 0.409 0.390 0.351 0.290 0.213 0.142 0.070 0.043 0.077 0.146 0.230 0.306 0.362 0.395  
0.406 |- 6

7-C 0.383 0.398 0.411 0.412 0.400 0.371 0.326 0.271 0.212 0.139 0.119 0.145 0.199 0.266 0.328 0.374 0.399  
0.407 C- 7

8-| 0.381 0.395 0.408 0.414 0.410 0.392 0.362 0.322 0.274 0.228 0.210 0.226 0.265 0.313 0.357 0.387 0.404  
0.407 |- 8

9-| 0.376 0.388 0.402 0.413 0.415 0.408 0.390 0.363 0.334 0.307 0.295 0.303 0.327 0.355 0.382 0.399 0.406  
0.403 |- 9

10-| 0.370 0.382 0.395 0.406 0.415 0.414 0.408 0.395 0.379 0.364 0.357 0.361 0.373 0.388 0.400 0.405 0.406  
0.396 |-10

11-| 0.363 0.375 0.386 0.397 0.408 0.414 0.413 0.411 0.405 0.398 0.395 0.395 0.399 0.402 0.406 0.406 0.398  
0.388 |-11

12-| 0.355 0.366 0.377 0.387 0.397 0.405 0.412 0.413 0.412 0.410 0.408 0.407 0.408 0.407 0.403 0.397 0.389  
0.380 |-12

13-| 0.346 0.357 0.366 0.376 0.385 0.393 0.399 0.404 0.407 0.407 0.407 0.405 0.403 0.397 0.393 0.385 0.378  
0.369 |-13

| 1     | 2     | 3     | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
|-------|-------|-------|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 19    | 20    | 21    |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.397 | 0.383 | 0.370 |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.402 | 0.389 | 0.374 |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.404 | 0.392 | 0.378 |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.406 | 0.393 | 0.379 |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.406 | 0.393 | 0.380 |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.405 | 0.392 | 0.378 |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.402 | 0.389 | 0.376 |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.398 | 0.386 | 0.372 |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.392 | 0.379 | 0.368 |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.385 | 0.374 | 0.362 |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.378 | 0.367 | 0.356 |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.370 | 0.359 | 0.348 |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.360 | 0.350 | 0.340 |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 19    | 20    | 21    |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Максимальная концентрация ----->  $C_m = 0.41488$  долей ПДК  
 $= 0.20744$  мг/м<sup>3</sup>  
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = 100.0$  м  
 (Х-столбец 5, Y-строка 10)  $Y_m = 75.0$  м  
 При опасном направлении ветра : 48 град.  
 и заданной скорости ветра : 14.00 м/с

# 8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :005 п. Надеждинка.

Объект :0001 Площадка №4 АПО школы.

Вер.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:25

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

## Расшифровка\_обозначений

|                                                                 |       |
|-----------------------------------------------------------------|-------|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] | \| |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] | \| |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] | \| |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [г/м.кв в год] | \| |
| 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=    | 232:   | 252:   | 255:   | 263:   | 270:   | 265:   | 258:   | 249:   | 236:   | 284:   | 284:   | 266:   | 264:   | 278:   | 288:   |
| ----- | -----  | -----  | -----  | -----  | -----  | -----  | -----  | -----  | -----  | -----  | -----  | -----  | -----  | -----  | -----  |
| x=    | 160:   | 153:   | 152:   | 160:   | 168:   | 177:   | 173:   | 174:   | 174:   | 199:   | 211:   | 220:   | 206:   | 338:   | 373:   |
| ----- | -----  | -----  | -----  | -----  | -----  | -----  | -----  | -----  | -----  | -----  | -----  | -----  | -----  | -----  | -----  |
| Qc :  | 0.239: | 0.286: | 0.291: | 0.282: | 0.277: | 0.243: | 0.241: | 0.219: | 0.200: | 0.248: | 0.232: | 0.158: | 0.176: | 0.342: | 0.396: |
| Cc :  | 0.120: | 0.143: | 0.145: | 0.141: | 0.138: | 0.121: | 0.121: | 0.109: | 0.100: | 0.124: | 0.116: | 0.079: | 0.088: | 0.171: | 0.198: |
| Фоп:  | 108 :  | 117 :  | 118 :  | 124 :  | 130 :  | 132 :  | 127 :  | 122 :  | 114 :  | 150 :  | 157 :  | 158 :  | 147 :  | 232 :  | 237 :  |
| :     | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      |
| Ви :  | 0.234: | 0.279: | 0.284: | 0.276: | 0.271: | 0.237: | 0.236: | 0.216: | 0.197: | 0.241: | 0.225: | 0.155: | 0.173: | 0.316: | 0.375: |
| Ки :  | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : |
| Ви :  | 0.005: | 0.007: | 0.007: | 0.006: | 0.006: | 0.005: | 0.005: | 0.003: | 0.003: | 0.007: | 0.007: | 0.003: | 0.002: | 0.026: | 0.021: |
| Ки :  | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : |
| ~~~~~ | ~~~~~  | ~~~~~  | ~~~~~  | ~~~~~  | ~~~~~  | ~~~~~  | ~~~~~  | ~~~~~  | ~~~~~  | ~~~~~  | ~~~~~  | ~~~~~  | ~~~~~  | ~~~~~  | ~~~~~  |
| ~~~~~ | ~~~~~  | ~~~~~  | ~~~~~  | ~~~~~  | ~~~~~  | ~~~~~  | ~~~~~  | ~~~~~  | ~~~~~  | ~~~~~  | ~~~~~  | ~~~~~  | ~~~~~  | ~~~~~  | ~~~~~  |

|       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=    | 286:   | 278:   | 282:   | 275:   | 268:   | 270:   | 274:   | 277:   | 268:   | 265:   | 261:   | 226:   | 228:   | 208:   | 196:   |
| ----- | -----  | -----  | -----  | -----  | -----  | -----  | -----  | -----  | -----  | -----  | -----  | -----  | -----  | -----  | -----  |
| x=    | 399:   | 389:   | 377:   | 379:   | 379:   | 373:   | 367:   | 361:   | 356:   | 347:   | 341:   | 366:   | 387:   | 397:   | 402:   |
| ----- | -----  | -----  | -----  | -----  | -----  | -----  | -----  | -----  | -----  | -----  | -----  | -----  | -----  | -----  | -----  |
| Qc :  | 0.408: | 0.403: | 0.395: | 0.393: | 0.391: | 0.385: | 0.380: | 0.377: | 0.361: | 0.341: | 0.324: | 0.347: | 0.382: | 0.392: | 0.396: |
| Cc :  | 0.204: | 0.201: | 0.198: | 0.197: | 0.195: | 0.193: | 0.190: | 0.189: | 0.181: | 0.171: | 0.162: | 0.174: | 0.191: | 0.196: | 0.198: |
| Фоп:  | 242 :  | 243 :  | 240 :  | 242 :  | 245 :  | 243 :  | 241 :  | 238 :  | 240 :  | 240 :  | 239 :  | 260 :  | 261 :  | 269 :  | 273 :  |
| :     | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      |
| Ви :  | 0.390: | 0.384: | 0.375: | 0.372: | 0.371: | 0.364: | 0.358: | 0.354: | 0.337: | 0.317: | 0.297: | 0.327: | 0.364: | 0.376: | 0.380: |
| Ки :  | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : |
| Ви :  | 0.018: | 0.019: | 0.020: | 0.021: | 0.020: | 0.021: | 0.021: | 0.023: | 0.024: | 0.024: | 0.027: | 0.020: | 0.017: | 0.016: | 0.016: |

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 192: 189: 185: 201: 208: 196: 201: 195: 193: 188: 184: 180: 200: 216: 207:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 394: 393: 387: 386: 380: 357: 365: 368: 372: 376: 379: 367: 414: 463: 471:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.388: 0.386: 0.380: 0.376: 0.368: 0.317: 0.336: 0.344: 0.352: 0.361: 0.366: 0.344: 0.402: 0.400: 0.394:  
 Сс : 0.194: 0.193: 0.190: 0.188: 0.184: 0.159: 0.168: 0.172: 0.176: 0.181: 0.183: 0.172: 0.201: 0.200: 0.197:  
 Фоп: 275 : 276 : 278 : 272 : 269 : 274 : 272 : 274 : 275 : 277 : 279 : 281 : 271 : 267 : 269 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.373: 0.371: 0.365: 0.361: 0.352: 0.300: 0.320: 0.327: 0.335: 0.345: 0.352: 0.329: 0.386: 0.387: 0.382:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.015: 0.016: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.016: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.015: 0.016: 0.013: 0.012:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 189: 182: 188: 165: 167: 155: 155: 160: 165: 159: 148: 146: 146: 97: 121:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 435: 427: 422: 387: 402: 398: 392: 367: 376: 383: 386: 378: 376: 385: 445:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.408: 0.407: 0.406: 0.384: 0.397: 0.397: 0.390: 0.356: 0.368: 0.380: 0.387: 0.379: 0.377: 0.403: 0.398:  
 Сс : 0.204: 0.204: 0.203: 0.192: 0.199: 0.198: 0.195: 0.178: 0.184: 0.190: 0.194: 0.190: 0.189: 0.202: 0.199:  
 Фоп: 275 : 277 : 275 : 286 : 283 : 288 : 289 : 290 : 287 : 288 : 292 : 294 : 294 : 308 : 293 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.394: 0.393: 0.390: 0.370: 0.383: 0.383: 0.377: 0.342: 0.355: 0.366: 0.375: 0.367: 0.364: 0.392: 0.388:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.013: 0.014: 0.015: 0.013: 0.015: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.013: 0.012: 0.013: 0.011: 0.011:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 103: 84: 180: 183: 198: 204: 195: 205: 228: 231: 206: 199: 189: 142: 117:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 451: 393: 102: 93: 80: 96: 95: 125: 116: 130: 137: 130: 136: 18: 32:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.392: 0.406: 0.386: 0.396: 0.403: 0.389: 0.390: 0.336: 0.357: 0.327: 0.303: 0.326: 0.314: 0.392: 0.395:  
 Сс : 0.196: 0.203: 0.193: 0.198: 0.202: 0.194: 0.195: 0.168: 0.178: 0.163: 0.151: 0.163: 0.157: 0.196: 0.198:  
 Фоп: 296 : 309 : 80 : 82 : 88 : 90 : 87 : 90 : 100 : 103 : 91 : 87 : 82 : 75 : 68 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.381: 0.394: 0.367: 0.376: 0.385: 0.371: 0.371: 0.321: 0.343: 0.315: 0.287: 0.310: 0.295: 0.378: 0.380:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.011: 0.012: 0.019: 0.020: 0.018: 0.018: 0.020: 0.015: 0.013: 0.012: 0.016: 0.017: 0.019: 0.015: 0.016:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 106: 97: 86: 78: 67: 62: 55: 46: 39: 33: 28: 25: 30: 42: 60:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 33: 38: 35: 36: 33: 34: 40: 44: 46: 49: 50: 51: 38: 31: 33:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:



Qс : 0.395: 0.394: 0.390: 0.389: 0.384: 0.384: 0.384: 0.383: 0.381: 0.380: 0.378: 0.378: 0.374: 0.375: 0.382:  
 Сс : 0.197: 0.197: 0.195: 0.194: 0.192: 0.192: 0.192: 0.191: 0.190: 0.190: 0.189: 0.189: 0.187: 0.187: 0.191:  
 Фоп: 65 : 62 : 61 : 59 : 57 : 56 : 54 : 52 : 50 : 49 : 48 : 47 : 50 : 53 : 56 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.380: 0.379: 0.375: 0.374: 0.371: 0.370: 0.370: 0.369: 0.367: 0.366: 0.365: 0.365: 0.361: 0.362: 0.368:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 68: 82: 99: 105: 106: 107: 108: 122: 134: 138: 119: 124: 108: 104: 106:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 27: 25: 26: 26: 20: 17: 15: 14: 13: 13: 38: 52: 50: 43: 40:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.382: 0.385: 0.389: 0.390: 0.388: 0.387: 0.385: 0.388: 0.390: 0.390: 0.399: 0.408: 0.403: 0.398: 0.399:  
 Сс : 0.191: 0.192: 0.195: 0.195: 0.194: 0.193: 0.193: 0.194: 0.195: 0.195: 0.200: 0.204: 0.202: 0.199: 0.199:  
 Фоп: 58 : 61 : 64 : 66 : 66 : 67 : 67 : 70 : 73 : 74 : 68 : 67 : 64 : 63 : 64 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.368: 0.371: 0.375: 0.375: 0.374: 0.373: 0.372: 0.374: 0.376: 0.376: 0.383: 0.391: 0.386: 0.383: 0.383:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.016: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 74: 75: 71: 66: 58: 57: 57: 50: 53: 48: 38: 37: 31: 20: 5:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 49: 60: 61: 63: 61: 51: 50: 54: 64: 69: 69: 65: 77: 80: 77:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.394: 0.400: 0.399: 0.398: 0.394: 0.389: 0.389: 0.389: 0.394: 0.394: 0.389: 0.389: 0.391: 0.387: 0.380:  
 Сс : 0.197: 0.200: 0.200: 0.199: 0.197: 0.194: 0.195: 0.194: 0.197: 0.197: 0.195: 0.194: 0.195: 0.194: 0.190:  
 Фоп: 56 : 55 : 54 : 53 : 51 : 53 : 53 : 51 : 50 : 48 : 46 : 47 : 44 : 42 : 40 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.378: 0.384: 0.383: 0.381: 0.379: 0.374: 0.375: 0.374: 0.379: 0.379: 0.374: 0.374: 0.376: 0.373: 0.367:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 1: 2: 2: 13: 20: 21: 15: 10: 11: 22: 25: 32: 33: 14: 6:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 65: 47: 44: 37: 36: 46: 54: 64: 68: 64: 61: 65: 71: 23: 30:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.373: 0.367: 0.366: 0.367: 0.368: 0.374: 0.375: 0.377: 0.379: 0.381: 0.382: 0.387: 0.389: 0.361: 0.362:  
 Сс : 0.186: 0.183: 0.183: 0.184: 0.184: 0.187: 0.188: 0.188: 0.189: 0.191: 0.191: 0.193: 0.195: 0.181: 0.181:  
 Фоп: 41 : 44 : 45 : 47 : 49 : 47 : 45 : 43 : 42 : 45 : 46 : 46 : 45 : 49 : 47 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.360: 0.355: 0.354: 0.355: 0.356: 0.361: 0.363: 0.364: 0.365: 0.368: 0.368: 0.372: 0.374: 0.350: 0.350:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.011: 0.011:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

~~~~~

---

y= 3: 2: 5: 9: 38: 24: 22: 19: 23: 30: 32: 43: 45: 38: 28:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 26: 23: 15: 15: 116: 123: 125: 130: 136: 134: 129: 129: 143: 147: 149:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.358: 0.356: 0.355: 0.355: 0.408: 0.404: 0.404: 0.404: 0.408: 0.410: 0.410: 0.413: 0.414: 0.414: 0.413:  
Сс : 0.179: 0.178: 0.177: 0.178: 0.204: 0.202: 0.202: 0.202: 0.204: 0.205: 0.205: 0.207: 0.207: 0.207: 0.206:  
Фоп: 47: 48: 49: 50: 38: 34: 33: 32: 31: 32: 34: 35: 32: 30: 28:  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.347: 0.345: 0.344: 0.344: 0.390: 0.387: 0.386: 0.387: 0.390: 0.392: 0.392: 0.394: 0.393: 0.394: 0.394:  
Ки : 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001:  
Ви : 0.011: 0.011: 0.010: 0.011: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.019: 0.018: 0.020: 0.021: 0.020: 0.019:  
Ки : 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 19: 10: 10: 11: 21: 14: 16: 26: 32: 31: 35: 23: 12: 8: 2:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 147: 142: 138: 137: 124: 115: 113: 112: 219: 226: 232: 238: 239: 239: 226:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.408: 0.403: 0.401: 0.402: 0.403: 0.397: 0.397: 0.401: 0.408: 0.409: 0.407: 0.410: 0.410: 0.409: 0.409:  
Сс : 0.204: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.199: 0.199: 0.201: 0.204: 0.204: 0.204: 0.205: 0.205: 0.205: 0.205:  
Фоп: 28: 28: 29: 29: 33: 34: 35: 37: 8: 6: 4: 2: 2: 2: 5:  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.391: 0.386: 0.385: 0.386: 0.386: 0.381: 0.381: 0.385: 0.389: 0.391: 0.389: 0.393: 0.394: 0.394: 0.393:  
Ки : 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001:  
Ви : 0.017: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.017: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.015: 0.015: 0.016:  
Ки : 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 2: 5: 14: 21: 35: 54: 45: 36: 33: 28: 34: 26: 62: 65: 49:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 216: 212: 214: 219: 255: 307: 312: 296: 295: 294: 284: 261: 395: 409: 415:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.409: 0.410: 0.411: 0.411: 0.405: 0.398: 0.404: 0.405: 0.406: 0.407: 0.406: 0.408: 0.402: 0.399: 0.391:  
Сс : 0.205: 0.205: 0.206: 0.205: 0.202: 0.199: 0.202: 0.203: 0.203: 0.204: 0.203: 0.204: 0.201: 0.200: 0.196:  
Фоп: 8: 9: 9: 8: 357: 337: 337: 343: 344: 344: 347: 355: 314: 310: 312:  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.393: 0.394: 0.394: 0.394: 0.389: 0.383: 0.391: 0.391: 0.392: 0.393: 0.391: 0.393: 0.392: 0.388: 0.380:  
Ки : 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001:  
Ви : 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.014: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.011: 0.012: 0.011:  
Ки : 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 35: 39: 34: 22: 22: 23: 26: 30: 22: 14: 5: 3: 2: -0: 2:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 406: 398: 414: 419: 420: 432: 437: 450: 451: 461: 450: 439: 429: 418: 414:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.389: 0.395: 0.386: 0.380: 0.380: 0.376: 0.375: 0.370: 0.367: 0.361: 0.362: 0.366: 0.369: 0.372: 0.375:  
Сс : 0.195: 0.197: 0.193: 0.190: 0.190: 0.188: 0.188: 0.185: 0.184: 0.180: 0.181: 0.183: 0.184: 0.186: 0.187:  
~~~~~

Фоп: 316 : 317 : 315 : 316 : 316 : 314 : 313 : 310 : 312 : 311 : 314 : 316 : 318 : 320 : 320 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.378: 0.384: 0.376: 0.369: 0.370: 0.367: 0.366: 0.361: 0.359: 0.352: 0.354: 0.357: 0.360: 0.363: 0.365:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.010: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~

у= 11: 21: 28:  
-----:-----:-----:  
х= 412: 407: 404:  
-----:-----:-----:  
Qc : 0.379: 0.383: 0.388:  
Cc : 0.190: 0.192: 0.194:  
Фоп: 319 : 319 : 318 :  
: : : :  
Ви : 0.369: 0.374: 0.378:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.010: 0.010: 0.010:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~

#### Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 143.4 м Y= 45.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.41383 доли ПДК |  
| 0.20692 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 32 град.  
и скорости ветра 14.00 м/с

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

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код    | Тип  | Выброс | Вклад                                | Вклад в%       | Сум. % | Коэф.влияния       |
|------|--------|------|--------|--------------------------------------|----------------|--------|--------------------|
| ---- | <Об-П> | <Ис> | ---    | М-(Mq)                               | ---C[доли ПДК] | -----  | -----b=C/M ---     |
| 1    | 000101 | 0001 | Т      | 1.2224                               | 0.393089       | 95.0   | 95.0 \| 0.321571767 |
| 2    | 000101 | 6001 | П      | 0.0036                               | 0.020743       | 5.0    | 100.0 \| 5.7620444  |
|      |        |      |        | В сумме = 0.413833                   |                | 100.0  |                    |
|      |        |      |        | Суммарный вклад остальных = 0.000000 |                | 0.0    |                    |

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :005 п. Надеждинка.

Объект :0001 Площадка №4 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:25

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

#### Расшифровка обозначений

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

```

|~~~~~|~~~~~|
| -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= 141: 145: 152: 161: 172: 183: 190: 190: 194: 196: 196: 206: 218: 228: 236:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 218: 206: 196: 188: 183: 180: 180: 180: 180: 180: 180: 181: 185: 192: 201:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.189: 0.207: 0.216: 0.213: 0.198: 0.178: 0.168: 0.169: 0.162: 0.160: 0.159: 0.151: 0.140: 0.127: 0.113:
Сс: 0.094: 0.103: 0.108: 0.107: 0.099: 0.089: 0.084: 0.085: 0.081: 0.080: 0.079: 0.075: 0.070: 0.064: 0.057:
Фоп: 22 : 32 : 42 : 53 : 63 : 72 : 77 : 77 : 81 : 82 : 83 : 92 : 102 : 113 : 125 :
 : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.165: 0.172: 0.176: 0.174: 0.169: 0.165: 0.159: 0.160: 0.155: 0.155: 0.154: 0.148: 0.139: 0.127: 0.113:
Ки: 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви: 0.023: 0.035: 0.041: 0.039: 0.030: 0.014: 0.009: 0.009: 0.007: 0.005: 0.005: 0.002: 0.001: : :
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~
~~~~~

```

---

```

y= 240: 243: 250: 254: 255: 253: 249: 242: 233: 222: 210: 201: 199: 198: 197:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 210: 213: 223: 234: 246: 258: 269: 279: 287: 292: 295: 295: 295: 295:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.100: 0.101: 0.102: 0.103: 0.108: 0.119: 0.133: 0.140: 0.136: 0.124: 0.111: 0.104: 0.106: 0.106: 0.107:
Сс: 0.050: 0.051: 0.051: 0.052: 0.054: 0.060: 0.067: 0.070: 0.068: 0.062: 0.055: 0.052: 0.053: 0.053: 0.053:
Фоп: 135 : 140 : 154 : 168 : 182 : 196 : 210 : 223 : 236 : 249 : 263 : 274 : 277 : 278 : 278 :
 : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.100: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.100: 0.100: 0.101: 0.101: 0.098: 0.099: 0.100: 0.103: 0.104: 0.104:
Ки: 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви: : : 0.001: 0.002: 0.007: 0.019: 0.033: 0.039: 0.035: 0.026: 0.012: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки: : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~
~~~~~

```

---

```

y= 193: 193: 188: 186: 186: 185: 185: 176: 164: 154: 146: 141: 138: 138: 138:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 295: 296: 295: 295: 295: 295: 295: 294: 290: 283: 274: 263: 252: 246: 246:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс: 0.109: 0.110: 0.112: 0.114: 0.114: 0.115: 0.115: 0.127: 0.138: 0.147: 0.154: 0.160: 0.163: 0.162: 0.164:
Сс: 0.054: 0.055: 0.056: 0.057: 0.057: 0.057: 0.058: 0.063: 0.069: 0.074: 0.077: 0.080: 0.081: 0.081: 0.082:
Фоп: 284 : 284 : 288 : 290 : 291 : 291 : 292 : 301 : 312 : 323 : 334 : 344 : 354 : 359 : 359 :
 : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.107: 0.108: 0.111: 0.113: 0.113: 0.114: 0.114: 0.126: 0.137: 0.147: 0.154: 0.159: 0.161: 0.159: 0.160:
Ки: 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003:
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~
~~~~~

```

---

```

y= 138: 138: 138: 139: 140:
-----:-----:-----:-----:-----:
x= 241: 239: 239: 229: 225:
-----:-----:-----:-----:-----:

```

Qс : 0.164: 0.165: 0.165: 0.172: 0.174:  
 Сс : 0.082: 0.082: 0.082: 0.086: 0.087:  
 Фоп: 3 : 4 : 5 : 13 : 17 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.160: 0.160: 0.159: 0.161: 0.162:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.012: 0.012:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

#### Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 196.3 м Y= 152.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.21617 доли ПДК |  
 | 0.10808 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 42 град.  
 и скорости ветра 14.00 м/с

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

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>	<Ис>	---	М-(Мq)	---	С[доли ПДК]	-----
----							---- b=C/M ----
1	000101 0001	Т	1.2224	0.175505	81.2	81.2	0.143574089
2	000101 6001	П	0.0036	0.040665	18.8	100.0	11.2957354
В сумме =			0.216170	100.0			
Суммарный вклад остальных =			0.000000	0.0			

~~~~~

#### 10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :005 п. Надеждинка.

Объект :0001 Площадка №4 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:25

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

#### Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= 240.0 м Y= 256.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.10942 доли ПДК |  
 | 0.05471 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 175 град.  
 и скорости ветра 14.00 м/с

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

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|------|--------|----------|----------|-------------|--------------|
| ----                        | <Об-П>      | <Ис> | ---    | М-(Мq)   | ---      | С[доли ПДК] | -----        |
| 1                           | 000101 0001 | Т    | 1.2224 | 0.105048 | 96.0     | 96.0        | 0.085935518  |
| В сумме =                   |             |      |        | 0.105048 | 96.0     |             |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |      |        | 0.004372 | 4.0      |             |              |

~~~~~

#### Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= 297.0 м Y= 197.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.11316 доли ПДК |  
| 0.05658 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 278 град.  
и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	000101 0001	Т	1.2224	0.109232	96.5	96.5	0.089358933
В сумме =				0.109232	96.5		
Суммарный вклад остальных =				0.003925	3.5		

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 246.0 м Y= 131.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.18837 доли ПДК |  
| 0.09418 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 359 град.  
и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	000101 0001	Т	1.2224	0.183599	97.5	97.5	0.150195733
В сумме =				0.183599	97.5		
Суммарный вклад остальных =				0.004767	2.5		

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 179.0 м Y= 191.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.16847 доли ПДК |  
| 0.08423 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 79 град.  
и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	000101 0001	Т	1.2224	0.158745	94.2	94.2	0.129863679
2	000101 6001	П	0.0036	0.009720	5.8	100.0	2.7001145
В сумме =				0.168466	100.0		
Суммарный вклад остальных =				-0.000000	-0.0		

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 214.0 м Y= 266.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.16689 доли ПДК |  
| 0.08345 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 153 град.  
и скорости ветра 14.00 м/с  
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния		
----	<О6-П>	<Ис>	----	М-(Mq)	----	С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M
1	000101 0001	Т	1.2224	0.164412	98.5	98.5	0.134499311		
В сумме =				0.164412	98.5				
Суммарный вклад остальных =				0.002479	1.5				

### 3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :005 п. Надеждинка.

Объект :0001 Площадка №4 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:25

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<О6-П>	<Ис>	----	----	М	М	м/с	М3/с	градС	М	М	М	М	М	М	гр.
000101	6002	П1	0.0			20.0	243.0	190.0	5.0	5.0	0.3	0.1	0.0	0.009	0000

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :005 п. Надеждинка.

Объект :0001 Площадка №4 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:25

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 250 Y= 150

размеры: Длина(по X)= 500, Ширина(по Y)= 300

шаг сетки = 25.0

#### 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 Cтах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

~~~~~|~~~~~|

y= 300 : Y-строка 1 Cтах= 0.130 долей ПДК (x= 250.0; напр.ветра=184)

-----

\_\_\_\_\_

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.049: 0.055: 0.063: 0.072: 0.082: 0.093: 0.104: 0.115: 0.123: 0.129: 0.130: 0.126: 0.119: 0.109: 0.098:

0.087:  
 Cc : 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.028: 0.031: 0.034: 0.037: 0.039: 0.039: 0.038: 0.036: 0.033: 0.029:  
 0.026:  
 Фоп: 114 : 117 : 120 : 123 : 128 : 133 : 140 : 148 : 159 : 171 : 184 : 196 : 207 : 217 : 224 : 230 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 x= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.077: 0.067: 0.059: 0.051: 0.045:  
 Cc : 0.023: 0.020: 0.018: 0.015: 0.014:  
 Фоп: 235 : 239 : 242 : 245 : 247 :  
 ~~~~~  
 ----  
 y= 275 : Y-строка 2 Cmax= 0.150 долей ПДК (x= 250.0; напр.ветра=185)  
 -----  
 :  
 ~~~~~  
 x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.051: 0.059: 0.068: 0.078: 0.090: 0.103: 0.117: 0.131: 0.142: 0.149: 0.150: 0.146: 0.136: 0.124: 0.109:  
 0.096:  
 Cc : 0.015: 0.018: 0.020: 0.023: 0.027: 0.031: 0.035: 0.039: 0.043: 0.045: 0.045: 0.044: 0.041: 0.037: 0.033:  
 0.029:  
 Фоп: 109 : 111 : 114 : 117 : 121 : 126 : 132 : 141 : 153 : 168 : 185 : 201 : 214 : 224 : 232 : 237 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 x= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.083: 0.072: 0.063: 0.055: 0.048:  
 Cc : 0.025: 0.022: 0.019: 0.016: 0.014:  
 Фоп: 242 : 245 : 248 : 250 : 252 :  
 ~~~~~  
 ----  
 y= 250 : Y-строка 3 Cmax= 0.166 долей ПДК (x= 250.0; напр.ветра=187)  
 -----  
 :  
 ~~~~~  
 x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.054: 0.062: 0.072: 0.083: 0.097: 0.113: 0.129: 0.146: 0.158: 0.165: 0.166: 0.162: 0.152: 0.137: 0.120:  
 0.104:  
 Cc : 0.016: 0.019: 0.021: 0.025: 0.029: 0.034: 0.039: 0.044: 0.047: 0.050: 0.050: 0.049: 0.046: 0.041: 0.036:  
 0.031:  
 Фоп: 104 : 105 : 107 : 110 : 113 : 117 : 123 : 131 : 144 : 163 : 187 : 208 : 224 : 234 : 241 : 246 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 x= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.089: 0.077: 0.066: 0.057: 0.049:  
 Cc : 0.027: 0.023: 0.020: 0.017: 0.015:  
 Фоп: 249 : 252 : 254 : 255 : 257 :  
 ~~~~~  
 ----  
 y= 225 : Y-строка 4 Cmax= 0.169 долей ПДК (x= 200.0; напр.ветра=129)



```

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.055: 0.064: 0.074: 0.087: 0.102: 0.119: 0.139: 0.158: 0.169: 0.165: 0.163: 0.168: 0.162: 0.147: 0.128:
0.110:
Cc : 0.017: 0.019: 0.022: 0.026: 0.031: 0.036: 0.042: 0.047: 0.051: 0.050: 0.049: 0.050: 0.049: 0.044: 0.038:
0.033:
Фоп: 98 : 99 : 100 : 102 : 104 : 107 : 111 : 117 : 129 : 153 : 191 : 222 : 238 : 247 : 252 : 255 :
~~~~~
~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.093: 0.080: 0.068: 0.059: 0.051:
Cc : 0.028: 0.024: 0.020: 0.018: 0.015:
Фоп: 257 : 259 : 260 : 261 : 262 :
~~~~~
~~~~~

y= 200 : Y-строка 5 Стах= 0.168 долей ПДК (x= 300.0; напр.ветра=260)

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.056: 0.065: 0.076: 0.089: 0.105: 0.123: 0.144: 0.161: 0.167: 0.142: 0.109: 0.161: 0.168: 0.153: 0.132:
0.113:
Cc : 0.017: 0.019: 0.023: 0.027: 0.031: 0.037: 0.043: 0.048: 0.050: 0.043: 0.033: 0.048: 0.050: 0.046: 0.040:
0.034:
Фоп: 92 : 93 : 93 : 93 : 94 : 95 : 96 : 98 : 103 : 119 : 215 : 253 : 260 : 263 : 265 : 266 :
~~~~~
~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.096: 0.081: 0.069: 0.059: 0.051:
Cc : 0.029: 0.024: 0.021: 0.018: 0.015:
Фоп: 266 : 267 : 267 : 268 : 268 :
~~~~~
~~~~~

y= 175 : Y-строка 6 Стах= 0.167 долей ПДК (x= 300.0; напр.ветра=285)

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.056: 0.065: 0.075: 0.089: 0.105: 0.123: 0.143: 0.160: 0.167: 0.149: 0.129: 0.162: 0.167: 0.152: 0.132:
0.112:
Cc : 0.017: 0.019: 0.023: 0.027: 0.031: 0.037: 0.043: 0.048: 0.050: 0.045: 0.039: 0.049: 0.050: 0.046: 0.040:
0.034:
Фоп: 86 : 86 : 86 : 85 : 84 : 83 : 81 : 78 : 71 : 50 : 335 : 295 : 285 : 280 : 278 : 276 :
~~~~~
~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:

```

Qс : 0.095: 0.081: 0.069: 0.059: 0.051:  
Сс : 0.029: 0.024: 0.021: 0.018: 0.015:  
Фоп: 275 : 275 : 274 : 274 : 273 :

~~~~~

y= 150 : Y-строка 7 Смах= 0.169 долей ПДК (x= 275.0; напр.ветра=321)

-----

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.055: 0.063: 0.074: 0.086: 0.101: 0.118: 0.137: 0.156: 0.168: 0.167: 0.166: 0.169: 0.161: 0.146: 0.126:  
0.109:

Сс : 0.016: 0.019: 0.022: 0.026: 0.030: 0.036: 0.041: 0.047: 0.050: 0.050: 0.050: 0.051: 0.048: 0.044: 0.038:  
0.033:

Фоп: 81 : 80 : 78 : 77 : 74 : 71 : 67 : 60 : 47 : 24 : 350 : 321 : 305 : 296 : 290 : 287 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.093: 0.079: 0.068: 0.058: 0.051:

Сс : 0.028: 0.024: 0.020: 0.018: 0.015:

Фоп: 284 : 282 : 281 : 280 : 279 :

~~~~~

y= 125 : Y-строка 8 Смах= 0.163 долей ПДК (x= 250.0; напр.ветра=354)

-----

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.053: 0.061: 0.071: 0.083: 0.096: 0.111: 0.127: 0.143: 0.156: 0.162: 0.163: 0.159: 0.150: 0.134: 0.118:  
0.102:

Сс : 0.016: 0.018: 0.021: 0.025: 0.029: 0.033: 0.038: 0.043: 0.047: 0.048: 0.049: 0.048: 0.045: 0.040: 0.035:  
0.031:

Фоп: 75 : 73 : 71 : 69 : 66 : 61 : 55 : 46 : 33 : 15 : 354 : 334 : 319 : 308 : 301 : 296 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.088: 0.076: 0.065: 0.056: 0.049:

Сс : 0.026: 0.023: 0.020: 0.017: 0.015:

Фоп: 292 : 290 : 287 : 286 : 284 :

~~~~~

y= 100 : Y-строка 9 Смах= 0.146 долей ПДК (x= 250.0; напр.ветра=356)

-----

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.051: 0.058: 0.067: 0.077: 0.089: 0.101: 0.115: 0.128: 0.138: 0.145: 0.146: 0.142: 0.133: 0.121: 0.107:  
0.094:

Сс : 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.027: 0.030: 0.034: 0.038: 0.041: 0.043: 0.044: 0.043: 0.040: 0.036: 0.032:  
0.028:

Фоп: 70 : 68 : 65 : 62 : 58 : 53 : 46 : 37 : 26 : 11 : 356 : 340 : 328 : 318 : 310 : 304 :

~~~~~  
~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.082: 0.071: 0.062: 0.054: 0.047:

Сс : 0.025: 0.021: 0.019: 0.016: 0.014:

Фоп: 300 : 296 : 293 : 291 : 289 :

~~~~~

y= 75 : Y-строка 10 Смах= 0.125 долей ПДК (x= 250.0; напр.ветра=357)

-----

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.048: 0.055: 0.062: 0.071: 0.081: 0.091: 0.102: 0.112: 0.120: 0.125: 0.125: 0.122: 0.116: 0.106: 0.096: 0.085:

Сс : 0.014: 0.016: 0.019: 0.021: 0.024: 0.027: 0.031: 0.033: 0.036: 0.037: 0.038: 0.037: 0.035: 0.032: 0.029: 0.026:

Фоп: 65 : 62 : 59 : 56 : 51 : 46 : 39 : 31 : 21 : 9 : 357 : 344 : 334 : 325 : 317 : 311 :

~~~~~  
~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.075: 0.066: 0.058: 0.051: 0.045:

Сс : 0.023: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013:

Фоп: 306 : 302 : 299 : 296 : 294 :

~~~~~

y= 50 : Y-строка 11 Смах= 0.107 долей ПДК (x= 250.0; напр.ветра=357)

-----

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.045: 0.051: 0.057: 0.065: 0.072: 0.081: 0.089: 0.097: 0.103: 0.106: 0.107: 0.105: 0.100: 0.093: 0.084: 0.076:

Сс : 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.024: 0.027: 0.029: 0.031: 0.032: 0.032: 0.031: 0.030: 0.028: 0.025: 0.023:

Фоп: 60 : 57 : 54 : 50 : 46 : 40 : 34 : 26 : 17 : 7 : 357 : 347 : 338 : 330 : 323 : 317 :

~~~~~  
~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.068: 0.060: 0.054: 0.048: 0.042:

Сс : 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013:

Фоп: 312 : 308 : 304 : 301 : 299 :

~~~~~

y= 25 : Y-строка 12 Смах= 0.091 долей ПДК (x= 250.0; напр.ветра=358)

-----

:

```

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.042: 0.047: 0.052: 0.058: 0.065: 0.071: 0.078: 0.083: 0.088: 0.090: 0.091: 0.089: 0.086: 0.080: 0.074:
0.068:
Cc : 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.024: 0.022:
0.020:
Фоп: 56 : 53 : 49 : 46 : 41 : 36 : 29 : 22 : 15 : 6 : 358 : 349 : 341 : 334 : 327 : 321 :
~~~~~
~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.061: 0.055: 0.049: 0.044: 0.039:
Cc : 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012:
Фоп: 316 : 312 : 309 : 305 : 303 :
~~~~~
~~~~~

y= 0 : Y-строка 13 Cmax= 0.077 долей ПДК (x= 250.0; напр.ветра=358)

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.039: 0.043: 0.047: 0.052: 0.058: 0.063: 0.068: 0.072: 0.075: 0.077: 0.077: 0.076: 0.073: 0.069: 0.065:
0.060:
Cc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.019:
0.018:
Фоп: 52 : 49 : 45 : 41 : 37 : 32 : 26 : 20 : 13 : 5 : 358 : 350 : 343 : 337 : 331 : 325 :
~~~~~
~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.055: 0.050: 0.045: 0.041: 0.037:
Cc : 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011:
Фоп: 320 : 316 : 313 : 309 : 306 :
~~~~~
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 200.0 м Y= 225.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.16933 доли ПДК |  
| 0.05080 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 129 град.  
и скорости ветра 14.00 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	000101 6002	П	0.119 | 0.169334	100.0	100.0	18.8148804	
В сумме =				0.169334	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :005 п. Надеждинка.

Объект :0001 Площадка №4 АПО школы.

Вер.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:25

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

\_\_\_\_ Параметры\_расчетного\_прямоугольника\_No 1\_\_\_\_

| Координаты центра : X= 250 м; Y= 150 м |

| Длина и ширина : L= 500 м; B= 300 м |

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 25 м |

~~~~~  
(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|       | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18   |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| *-\| | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | C---- | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ---- |
| 1-\| | 0.049 | 0.055 | 0.063 | 0.072 | 0.082 | 0.093 | 0.104 | 0.115 | 0.123 | 0.129 | 0.130 | 0.126 | 0.119 | 0.109 | 0.098 | 0.087 | 0.077 |      |
| 0.067 | \|- 1   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 2-\| | 0.051 | 0.059 | 0.068 | 0.078 | 0.090 | 0.103 | 0.117 | 0.131 | 0.142 | 0.149 | 0.150 | 0.146 | 0.136 | 0.124 | 0.109 | 0.096 | 0.083 |      |
| 0.072 | \|- 2   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 3-\| | 0.054 | 0.062 | 0.072 | 0.083 | 0.097 | 0.113 | 0.129 | 0.146 | 0.158 | 0.165 | 0.166 | 0.162 | 0.152 | 0.137 | 0.120 | 0.104 | 0.089 |      |
| 0.077 | \|- 3   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 4-\| | 0.055 | 0.064 | 0.074 | 0.087 | 0.102 | 0.119 | 0.139 | 0.158 | 0.169 | 0.165 | 0.163 | 0.168 | 0.162 | 0.147 | 0.128 | 0.110 | 0.093 |      |
| 0.080 | \|- 4   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 5-\| | 0.056 | 0.065 | 0.076 | 0.089 | 0.105 | 0.123 | 0.144 | 0.161 | 0.167 | 0.142 | 0.109 | 0.161 | 0.168 | 0.153 | 0.132 | 0.113 | 0.096 |      |
| 0.081 | \|- 5   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 6-\| | 0.056 | 0.065 | 0.075 | 0.089 | 0.105 | 0.123 | 0.143 | 0.160 | 0.167 | 0.149 | 0.129 | 0.162 | 0.167 | 0.152 | 0.132 | 0.112 | 0.095 |      |
| 0.081 | \|- 6   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 7-C   | 0.055 | 0.063 | 0.074 | 0.086 | 0.101 | 0.118 | 0.137 | 0.156 | 0.168 | 0.167 | 0.166 | 0.169 | 0.161 | 0.146 | 0.126 | 0.109 | 0.093 |      |
| 0.079 | C- 7  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 8-\| | 0.053 | 0.061 | 0.071 | 0.083 | 0.096 | 0.111 | 0.127 | 0.143 | 0.156 | 0.162 | 0.163 | 0.159 | 0.150 | 0.134 | 0.118 | 0.102 | 0.088 |      |
| 0.076 | \|- 8   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 9-\| | 0.051 | 0.058 | 0.067 | 0.077 | 0.089 | 0.101 | 0.115 | 0.128 | 0.138 | 0.145 | 0.146 | 0.142 | 0.133 | 0.121 | 0.107 | 0.094 | 0.082 |      |
| 0.071 | \|- 9   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 10-\| | 0.048 | 0.055 | 0.062 | 0.071 | 0.081 | 0.091 | 0.102 | 0.112 | 0.120 | 0.125 | 0.125 | 0.122 | 0.116 | 0.106 | 0.096 | 0.085 | 0.075 |      |
| 0.066 | \|-10   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 11-\| | 0.045 | 0.051 | 0.057 | 0.065 | 0.072 | 0.081 | 0.089 | 0.097 | 0.103 | 0.106 | 0.107 | 0.105 | 0.100 | 0.093 | 0.084 | 0.076 | 0.068 |      |
| 0.060 | \|-11   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 12-\| | 0.042 | 0.047 | 0.052 | 0.058 | 0.065 | 0.071 | 0.078 | 0.083 | 0.088 | 0.090 | 0.091 | 0.089 | 0.086 | 0.080 | 0.074 | 0.068 | 0.061 |      |
| 0.055 | \|-12   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 13-\| | 0.039 | 0.043 | 0.047 | 0.052 | 0.058 | 0.063 | 0.068 | 0.072 | 0.075 | 0.077 | 0.077 | 0.076 | 0.073 | 0.069 | 0.065 | 0.060 | 0.055 |      |
| 0.050 | \|-13   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |

| 1     | 2     | 3     | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
|-------|-------|-------|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 19    | 20    | 21    |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.059 | 0.051 | 0.045 |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.063 | 0.055 | 0.048 |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.066 | 0.057 | 0.049 |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.068 | 0.059 | 0.051 |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.069 | 0.059 | 0.051 |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.069 | 0.059 | 0.051 |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.068 | 0.058 | 0.051 |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.065 | 0.056 | 0.049 |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.062 | 0.054 | 0.047 |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.058 | 0.051 | 0.045 |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.054 | 0.048 | 0.042 |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.049 | 0.044 | 0.039 |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.045 | 0.041 | 0.037 |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 19    | 20    | 21    |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Максимальная концентрация ----->  $C_m = 0.16933$  долей ПДК  
 $= 0.05080$  мг/м<sup>3</sup>  
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = 200.0$  м  
 (X-столбец 9, Y-строка 4)  $Y_m = 225.0$  м  
 При опасном направлении ветра : 129 град.  
 и заданной скорости ветра : 14.00 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :005 п. Надеждинка.

Объект :0001 Площадка №4 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:25

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

#### Расшифровка\_обозначений

|  $Q_c$  - суммарная концентрация [доли ПДК] |

|  $C_c$  - 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 Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |

~~~~~

---

y= 232: 252: 255: 263: 270: 265: 258: 249: 236: 284: 284: 266: 264: 278: 288:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 160: 153: 152: 160: 168: 177: 173: 174: 174: 199: 211: 220: 206: 338: 373:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.144: 0.130: 0.129: 0.130: 0.130: 0.139: 0.140: 0.146: 0.152: 0.135: 0.139: 0.156: 0.152: 0.115: 0.093:  
Сс : 0.043: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.042: 0.042: 0.044: 0.046: 0.041: 0.042: 0.047: 0.046: 0.034: 0.028:  
Фоп: 117 : 124 : 125 : 131 : 137 : 139 : 134 : 131 : 124 : 155 : 161 : 163 : 154 : 227 : 233 :  
~~~~~

---

y= 286: 278: 282: 275: 268: 270: 274: 277: 268: 265: 261: 226: 228: 208: 196:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 399: 389: 377: 379: 379: 373: 367: 361: 356: 347: 341: 366: 387: 397: 402:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.081: 0.088: 0.092: 0.094: 0.096: 0.099: 0.101: 0.102: 0.109: 0.116: 0.121: 0.116: 0.101: 0.097: 0.095:  
Сс : 0.024: 0.026: 0.028: 0.028: 0.029: 0.030: 0.030: 0.031: 0.033: 0.035: 0.036: 0.035: 0.030: 0.029: 0.028:  
Фоп: 238 : 239 : 235 : 238 : 240 : 238 : 236 : 234 : 235 : 234 : 234 : 254 : 255 : 263 : 268 :  
~~~~~

---

y= 192: 189: 185: 201: 208: 196: 201: 195: 193: 188: 184: 180: 200: 216: 207:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 394: 393: 387: 386: 380: 357: 365: 368: 372: 376: 379: 367: 414: 463: 471:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.100: 0.100: 0.104: 0.105: 0.108: 0.127: 0.121: 0.118: 0.116: 0.112: 0.110: 0.119: 0.087: 0.063: 0.061:  
Сс : 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.032: 0.038: 0.036: 0.035: 0.035: 0.034: 0.033: 0.036: 0.026: 0.019: 0.018:  
Фоп: 269 : 270 : 272 : 266 : 263 : 267 : 265 : 268 : 269 : 271 : 273 : 275 : 267 : 263 : 266 :  
~~~~~

---

y= 189: 182: 188: 165: 167: 155: 155: 160: 165: 159: 148: 146: 146: 97: 121:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 435: 427: 422: 387: 402: 398: 392: 367: 376: 383: 386: 378: 376: 385: 445:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.076: 0.080: 0.083: 0.103: 0.094: 0.095: 0.099: 0.116: 0.110: 0.105: 0.101: 0.106: 0.107: 0.088: 0.067:  
Сс : 0.023: 0.024: 0.025: 0.031: 0.028: 0.028: 0.030: 0.035: 0.033: 0.031: 0.030: 0.032: 0.032: 0.026: 0.020:  
Фоп: 270 : 273 : 271 : 280 : 278 : 283 : 283 : 284 : 281 : 282 : 286 : 288 : 288 : 303 : 289 :  
~~~~~

---

y= 103: 84: 180: 183: 198: 204: 195: 205: 228: 231: 206: 199: 189: 142: 117:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 451: 393: 102: 93: 80: 96: 95: 125: 116: 130: 137: 130: 136: 18: 32:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.062: 0.080: 0.106: 0.100: 0.092: 0.102: 0.102: 0.123: 0.113: 0.122: 0.133: 0.127: 0.133: 0.060: 0.063:  
Сс : 0.019: 0.024: 0.032: 0.030: 0.028: 0.031: 0.031: 0.037: 0.034: 0.037: 0.040: 0.038: 0.040: 0.018: 0.019:  
Фоп: 293 : 305 : 86 : 87 : 93 : 95 : 92 : 97 : 107 : 110 : 98 : 94 : 89 : 78 : 71 :  
~~~~~

---

y= 106: 97: 86: 78: 67: 62: 55: 46: 39: 33: 28: 25: 30: 42: 60:  
-----:  
x= 33: 38: 35: 36: 33: 34: 40: 44: 46: 49: 50: 51: 38: 31: 33:  
-----:  
Qc : 0.062: 0.062: 0.059: 0.058: 0.056: 0.055: 0.056: 0.055: 0.054: 0.054: 0.053: 0.052: 0.050: 0.051: 0.055:  
Cc : 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.016:  
Φоп: 68 : 66 : 64 : 62 : 60 : 58 : 56 : 54 : 53 : 51 : 50 : 49 : 52 : 55 : 58 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 68: 82: 99: 105: 106: 107: 108: 122: 134: 138: 119: 124: 108: 104: 106:  
-----:  
x= 27: 25: 26: 26: 20: 17: 15: 14: 13: 13: 38: 52: 50: 43: 40:  
-----:  
Qc : 0.054: 0.056: 0.058: 0.059: 0.057: 0.057: 0.056: 0.057: 0.058: 0.058: 0.065: 0.072: 0.068: 0.065: 0.064:  
Cc : 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.021: 0.019: 0.019:  
Φоп: 61 : 64 : 67 : 69 : 69 : 70 : 70 : 73 : 76 : 77 : 71 : 71 : 67 : 67 : 67 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 74: 75: 71: 66: 58: 57: 57: 50: 53: 48: 38: 37: 31: 20: 5:  
-----:  
x= 49: 60: 61: 63: 61: 51: 50: 54: 64: 69: 69: 65: 77: 80: 77:  
-----:  
Qc : 0.062: 0.066: 0.065: 0.065: 0.062: 0.059: 0.059: 0.058: 0.062: 0.062: 0.060: 0.059: 0.060: 0.058: 0.054:  
Cc : 0.018: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.016:  
Φоп: 59 : 58 : 57 : 55 : 54 : 55 : 55 : 53 : 53 : 51 : 49 : 49 : 46 : 44 : 42 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 1: 2: 2: 13: 20: 21: 15: 10: 11: 22: 25: 32: 33: 14: 6:  
-----:  
x= 65: 47: 44: 37: 36: 46: 54: 64: 68: 64: 61: 65: 71: 23: 30:  
-----:  
Qc : 0.051: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048: 0.051: 0.051: 0.052: 0.054: 0.055: 0.055: 0.058: 0.059: 0.045: 0.045:  
Cc : 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.013: 0.013:  
Φоп: 43 : 46 : 47 : 49 : 51 : 49 : 47 : 45 : 44 : 47 : 48 : 48 : 48 : 51 : 49 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 3: 2: 5: 9: 38: 24: 22: 19: 23: 30: 32: 43: 45: 38: 28:  
-----:  
x= 26: 23: 15: 15: 116: 123: 125: 130: 136: 134: 129: 129: 143: 147: 149:  
-----:  
Qc : 0.044: 0.043: 0.042: 0.042: 0.073: 0.070: 0.070: 0.071: 0.073: 0.076: 0.075: 0.079: 0.085: 0.083: 0.079:  
Cc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024: 0.025: 0.025: 0.024:  
Φоп: 49 : 49 : 51 : 52 : 40 : 36 : 35 : 33 : 33 : 34 : 36 : 38 : 35 : 32 : 30 :  
~~~~~  
~~~~~

---



y= 19: 10: 10: 11: 21: 14: 16: 26: 32: 31: 35: 23: 12: 8: 2:  
 -----  
 x= 147: 142: 138: 137: 124: 115: 113: 112: 219: 226: 232: 238: 239: 239: 226:  
 -----  
 Qc : 0.074: 0.070: 0.069: 0.069: 0.070: 0.065: 0.065: 0.068: 0.094: 0.094: 0.097: 0.090: 0.084: 0.082: 0.078:  
 Cc : 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.028: 0.028: 0.029: 0.027: 0.025: 0.024: 0.023:  
 Фоп: 29: 29: 30: 31: 35: 36: 37: 39: 9: 6: 4: 2: 1: 1: 5:  
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 2: 5: 14: 21: 35: 54: 45: 36: 33: 28: 34: 26: 62: 65: 49:  
 -----  
 x= 216: 212: 214: 219: 255: 307: 312: 296: 295: 294: 284: 261: 395: 409: 415:  
 -----  
 Qc : 0.077: 0.078: 0.083: 0.088: 0.097: 0.100: 0.093: 0.093: 0.091: 0.088: 0.093: 0.091: 0.073: 0.069: 0.063:  
 Cc : 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.029: 0.030: 0.028: 0.028: 0.027: 0.026: 0.028: 0.027: 0.022: 0.021: 0.019:  
 Фоп: 8: 10: 10: 8: 356: 335: 335: 341: 342: 342: 345: 354: 310: 307: 309:  
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 35: 39: 34: 22: 22: 23: 26: 30: 22: 14: 5: 3: 2: -0: 2:  
 -----  
 x= 406: 398: 414: 419: 420: 432: 437: 450: 451: 461: 450: 439: 429: 418: 414:  
 -----  
 Qc : 0.062: 0.066: 0.060: 0.056: 0.055: 0.053: 0.052: 0.050: 0.049: 0.045: 0.046: 0.047: 0.049: 0.051: 0.052:  
 Cc : 0.019: 0.020: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016:  
 Фоп: 314: 314: 312: 314: 314: 311: 310: 308: 309: 309: 312: 314: 315: 317: 318:  
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 11: 21: 28:  
 -----  
 x= 412: 407: 404:  
 -----  
 Qc : 0.055: 0.058: 0.061:  
 Cc : 0.016: 0.017: 0.018:  
 Фоп: 317: 316: 315:  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 220.0 м Y= 266.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.15561 доли ПДК |  
 | 0.04668 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 163 град.  
 и скорости ветра 14.00 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-(Mq)--\|---C[доли ПДК]\|-----\|-----\|---- b=C/M ---\| |  |  |  |  |  |  |  |
| 1                                                                         | 000101 6002 | П   | 0.119  | 0.155610 | 100.0    | 100.0  | 17.2900085   |
| В сумме =                                                                 |             |     |        | 0.155610 | 100.0    |        |              |

| Суммарный вклад остальных = 0.000000 0.0 |  
 ~~~~~

# 9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :005 п. Надеждинка.

Объект :0001 Площадка №4 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:25

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

## 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 Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

~~~~~

y= 141: 145: 152: 161: 172: 183: 190: 190: 194: 196: 196: 206: 218: 228: 236:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 218: 206: 196: 188: 183: 180: 180: 180: 180: 180: 180: 181: 185: 192: 201:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.169: 0.168: 0.167: 0.166: 0.165: 0.165: 0.165: 0.164: 0.165: 0.165: 0.165: 0.164: 0.164: 0.164: 0.165:

Сс : 0.051: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.050:

Фоп: 27 : 39 : 51 : 62 : 73 : 84 : 90 : 90 : 93 : 95 : 96 : 105 : 116 : 126 : 137 :

~~~~~

~~~~~

y= 240: 243: 250: 254: 255: 253: 249: 242: 233: 222: 210: 201: 199: 198: 197:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 210: 213: 223: 234: 246: 258: 269: 279: 287: 292: 295: 295: 295: 295: 295:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.167: 0.166: 0.165: 0.164: 0.164: 0.164: 0.164: 0.165: 0.166: 0.168: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169:

Сс : 0.050: 0.050: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051:

Фоп: 147 : 150 : 161 : 172 : 183 : 193 : 204 : 215 : 226 : 237 : 249 : 258 : 261 : 261 : 262 :

~~~~~

~~~~~

y= 193: 193: 188: 186: 186: 185: 185: 176: 164: 154: 146: 141: 138: 138: 138:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 295: 296: 295: 295: 295: 295: 295: 294: 290: 283: 274: 263: 252: 246: 246:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169:

Сс : 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051:

Фоп: 267 : 267 : 272 : 274 : 274 : 275 : 276 : 286 : 299 : 312 : 325 : 338 : 351 : 357 : 357 :

~~~~~

~~~~~

y= 138: 138: 138: 139: 140:

-----:-----:-----:-----:-----:

x= 241: 239: 239: 229: 225:

-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169:  
 Сс : 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051:  
 Фоп: 2 : 4 : 5 : 16 : 20 :  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 289.8 м Y= 164.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.16946 доли ПДК |  
 | 0.05084 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 299 град.  
 и скорости ветра 14.00 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	000101 6002	П	0.119	0.169464	100.0	100.0	18.8293743
В сумме =				0.169464	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

~~~~~

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :005 п. Надеждинка.

Объект :0001 Площадка №4 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:25

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Точка 1. T1.

Координаты точки : X= 240.0 м Y= 256.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.16270 доли ПДК |  
 | 0.04881 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 177 град.  
 и скорости ветра 14.00 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	000101 6002	П	0.119	0.162705	100.0	100.0	18.0782948
В сумме =				0.162705	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

~~~~~

Точка 2. T2.

Координаты точки : X= 297.0 м Y= 197.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.16912 доли ПДК |  
 | 0.05074 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 263 град.

и скорости ветра 14.00 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-(Mq)	----	С[доли ПДК]	-----|-----|---- b=C/M ---|
1	000101 6002	П	0.119	0.169122	100.0	100.0	18.7913742
				В сумме =	0.169122	100.0	
				Суммарный вклад остальных =	0.000000	0.0	

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 246.0 м Y= 131.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.16752 доли ПДК |

| 0.05025 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 357 град.

и скорости ветра 14.00 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-(Mq)	----	С[доли ПДК]	-----|-----|---- b=C/M ---|
1	000101 6002	П	0.119	0.167515	100.0	100.0	18.6128025
				В сумме =	0.167515	100.0	
				Суммарный вклад остальных =	0.000000	0.0	

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 179.0 м Y= 191.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.16443 доли ПДК |

| 0.04933 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 91 град.

и скорости ветра 14.00 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-(Mq)	----	С[доли ПДК]	-----|-----|---- b=C/M ---|
1	000101 6002	П	0.119	0.164426	100.0	100.0	18.2695770
				В сумме =	0.164426	100.0	
				Суммарный вклад остальных =	0.000000	0.0	

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 214.0 м Y= 266.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.15397 доли ПДК |

| 0.04619 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 159 град.

и скорости ветра 14.00 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-(Mq)	----	С[доли ПДК]	-----|-----|---- b=C/M ---|



```

~~~~~
-----
x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010:
~~~~~

y= 275 : Y-строка 2 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=255)

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004:
0.005:
~~~~~
~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010:
~~~~~

-----
y= 250 : Y-строка 3 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=260)
-----
:
-----

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.008: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004:
0.005:
~~~~~
~~~~~

-----
x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010:
~~~~~

y= 225 : Y-строка 4 Cmax= 0.009 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=266)

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.003:
0.004:
~~~~~
~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009:
~~~~~

-----
y= 200 : Y-строка 5 Cmax= 0.009 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=271)

```

```

-----
:
-----
x=  0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.003:
0.004:
~~~~~
~~~~~
-----
x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009:
~~~~~
~~~~~
-----
y= 175 : Y-строка 6 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=277)
-----
:
-----
x=  0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003:
0.004:
~~~~~
~~~~~
-----
x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010:
~~~~~
~~~~~
-----
y= 150 : Y-строка 7 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=282)
-----
:
-----
x=  0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004:
0.005:
~~~~~
~~~~~
-----
x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010:
~~~~~
~~~~~
-----
y= 125 : Y-строка 8 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=287)
-----
:
-----
x=  0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004:
0.005:
~~~~~
~~~~~

```

```

-----
x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010:
~~~~~

y= 100 : Y-строка 9 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=292)

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005:
0.006:
~~~~~
~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010:
~~~~~

-----
y= 75 : Y-строка 10 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=297)
-----
:
-----

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006:
0.007:
~~~~~
~~~~~

-----
x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010:
~~~~~

y= 50 : Y-строка 11 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=301)

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007:
0.008:
~~~~~
~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010:
~~~~~

-----
y= 25 : Y-строка 12 Cmax= 0.011 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=305)
-----
:
-----

```



```

x=  0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008:
0.008:
~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011:
~~~~~

y=  0 : Y-строка 13  Cmax= 0.011 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=309)
-----
:
~~~~~
x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009:
0.009:
~~~~~
-----
x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 500.0 м Y= 0.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01083 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 309 град.  
и скорости ветра 14.00 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	000101 0001	T	0.2062	0.010827	100.0	100.0	0.052512888
В сумме =				0.010827	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :005 п. Надеждинка.

Объект :0001 Площадка №4 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:25

Группа суммации :\_31=0301 Азота (IV) диоксид (4)

0330 Сера диоксид (526)

\_\_\_\_ Параметры\_расчетного\_прямоугольника\_No 1 \_\_\_\_

| Координаты центра : X= 250 м; Y= 150 м |

| Длина и ширина : L= 500 м; B= 300 м |

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 25 м |

~~~~~  
(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|          | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |       |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| *-\| | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | C---- | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  |       |
| 1-\| | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 |
| 0.008 \|- | 1     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 2-\| | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 |
| 0.007 \|- | 2     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 3-\| | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.004 | 0.005 | 0.006 |
| 0.007 \|- | 3     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 4-\| | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | .     | .     | 0.000 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.006 | 0.007 |       |
| \|- | 4     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 5-\| | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | .     | 0.000 | .     | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.006 | 0.007 |       |
| \|- | 5     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 6-\| | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | 0.000 | .     | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.006 |       |       |
| 0.007 \|- | 6     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 7-C      | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 |
| 0.007 C- | 7     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 8-\| | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 |
| 0.007 \|- | 8     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 9-\| | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 |
| 0.008 \|- | 9     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 10-\| | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 |
| 0.008 \|- | 10    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 11-\| | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.008 |
| 0.009 \|- | 11    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 12-\| | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.008 |
| 0.009 \|- | 12    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 13-\| | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.009 | 0.009 |
| 0.010 \|- | 13    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| --\| | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | C---- | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  |
| 19       | 20    | 21    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 0.009    | 0.009 | 0.010 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| \|- | 1     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 0.008    | 0.009 | 0.010 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| \|- | 2     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 0.008    | 0.009 | 0.010 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| \|- | 3     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |



```

~~~~~
~~~~~

y= 286: 278: 282: 275: 268: 270: 274: 277: 268: 265: 261: 226: 228: 208: 196:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 399: 389: 377: 379: 379: 373: 367: 361: 356: 347: 341: 366: 387: 397: 402:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006:
~~~~~
~~~~~

y= 192: 189: 185: 201: 208: 196: 201: 195: 193: 188: 184: 180: 200: 216: 207:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 394: 393: 387: 386: 380: 357: 365: 368: 372: 376: 379: 367: 414: 463: 471:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.006: 0.008: 0.009:
~~~~~
~~~~~

y= 189: 182: 188: 165: 167: 155: 155: 160: 165: 159: 148: 146: 146: 97: 121:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 435: 427: 422: 387: 402: 398: 392: 367: 376: 383: 386: 378: 376: 385: 445:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.007: 0.008:
~~~~~
~~~~~

y= 103: 84: 180: 183: 198: 204: 195: 205: 228: 231: 206: 199: 189: 142: 117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 451: 393: 102: 93: 80: 96: 95: 125: 116: 130: 137: 130: 136: 18: 32:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.007: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.009: 0.009:
~~~~~
~~~~~

y= 106: 97: 86: 78: 67: 62: 55: 46: 39: 33: 28: 25: 30: 42: 60:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 33: 38: 35: 36: 33: 34: 40: 44: 46: 49: 50: 51: 38: 31: 33:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009:
~~~~~
~~~~~

y= 68: 82: 99: 105: 106: 107: 108: 122: 134: 138: 119: 124: 108: 104: 106:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 27: 25: 26: 26: 20: 17: 15: 14: 13: 13: 38: 52: 50: 43: 40:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009:
~~~~~
~~~~~

```

---

y= 74: 75: 71: 66: 58: 57: 57: 50: 53: 48: 38: 37: 31: 20: 5:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 49: 60: 61: 63: 61: 51: 50: 54: 64: 69: 69: 65: 77: 80: 77:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010:  
~~~~~  
~~~~~

---



---

y= 1: 2: 2: 13: 20: 21: 15: 10: 11: 22: 25: 32: 33: 14: 6:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 65: 47: 44: 37: 36: 46: 54: 64: 68: 64: 61: 65: 71: 23: 30:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010:  
~~~~~  
~~~~~

---



---

y= 3: 2: 5: 9: 38: 24: 22: 19: 23: 30: 32: 43: 45: 38: 28:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 26: 23: 15: 15: 116: 123: 125: 130: 136: 134: 129: 129: 143: 147: 149:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.010: 0.010: 0.011: 0.010: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008:  
~~~~~  
~~~~~

---



---

y= 19: 10: 10: 11: 21: 14: 16: 26: 32: 31: 35: 23: 12: 8: 2:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 147: 142: 138: 137: 124: 115: 113: 112: 219: 226: 232: 238: 239: 239: 226:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.008: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008:  
~~~~~  
~~~~~

---



---

y= 2: 5: 14: 21: 35: 54: 45: 36: 33: 28: 34: 26: 62: 65: 49:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 216: 212: 214: 219: 255: 307: 312: 296: 295: 294: 284: 261: 395: 409: 415:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009:  
~~~~~  
~~~~~

---



---

y= 35: 39: 34: 22: 22: 23: 26: 30: 22: 14: 5: 3: 2: -0: 2:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 406: 398: 414: 419: 420: 432: 437: 450: 451: 461: 450: 439: 429: 418: 414:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:  
~~~~~  
~~~~~

---



---

y= 11: 21: 28:  
-----:-----:-----:  
x= 412: 407: 404:



~~~~~

y= 193: 193: 188: 186: 186: 185: 185: 176: 164: 154: 146: 141: 138: 138: 138:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 295: 296: 295: 295: 295: 295: 295: 294: 290: 283: 274: 263: 252: 246: 246:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

y= 138: 138: 138: 139: 140:  
-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 241: 239: 239: 229: 225:  
-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 196.3 м Y= 152.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00164 доли ПДК |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 43 град.  
и скорости ветра 14.00 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-(Mq)                      | ---C[доли ПДК] | -----  | -----b=C/M   |
| 1    | 000101 | 0001 | T      | 0.2062                      | 0.001635       | 100.0  | 100.0        |
|      |        |      |        | В сумме =                   | 0.001635       | 100.0  |              |
|      |        |      |        | Суммарный вклад остальных = | 0.000000       | 0.0    |              |

~~~~~

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :005 п. Надеждинка.

Объект :0001 Площадка №4 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:25

Группа суммации :\_\_31=0301 Азота (IV) диоксид (4)

0330 Сера диоксид (526)

Точка 1. T1.

Координаты точки : X= 240.0 м Y= 256.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00090 доли ПДК |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 174 град.  
и скорости ветра 14.00 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-(Mq) | ---C[доли ПДК] | -----  | -----b=C/M   |

|                             |        |          |          |       |             |
|-----------------------------|--------|----------|----------|-------|-------------|
| \| 1 \| 000101 0001 \| Т \| | 0.2062 \| | 0.000895 \| | 100.0 \| | 100.0 \| | 0.004341250 \| |
| В сумме =                   |        |          | 0.000895 | 100.0 |             |
| Суммарный вклад остальных = |        |          | 0.000000 | 0.0   |             |

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= 297.0 м Y= 197.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00094 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 279 град.  
и скорости ветра 14.00 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-(Mq)-- | -C[доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M ---    |
| \| 1 \| | \| 000101 0001 \| | \| Т \| | \| 0.2062 \| | \| 0.000940 \| | \| 100.0 \| | \| 100.0 \| | \| 0.004560575 \| |
| В сумме =                   |                |     | 0.000940 | 100.0        |          |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |                |     | 0.000000 | 0.0          |          |        |              |

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 246.0 м Y= 131.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00172 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 359 град.  
и скорости ветра 14.00 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-(Mq)-- | -C[доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M ---    |
| \| 1 \| | \| 000101 0001 \| | \| Т \| | \| 0.2062 \| | \| 0.001722 \| | \| 100.0 \| | \| 100.0 \| | \| 0.008352805 \| |
| В сумме =                   |                |     | 0.001722 | 100.0        |          |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |                |     | 0.000000 | 0.0          |          |        |              |

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 179.0 м Y= 191.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00147 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 78 град.  
и скорости ветра 14.00 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-(Mq)-- | -C[доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M ---    |
| \| 1 \| | \| 000101 0001 \| | \| Т \| | \| 0.2062 \| | \| 0.001467 \| | \| 100.0 \| | \| 100.0 \| | \| 0.007115941 \| |
| В сумме =                   |                |     | 0.001467 | 100.0        |          |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |                |     | 0.000000 | 0.0          |          |        |              |

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 214.0 м Y= 266.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00150 доли ПДК |



Достигается при опасном направлении 153 град.  
и скорости ветра 14.00 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                           | 000101 0001 | T   | 0.2062   | 0.001504 | 100.0    | 100.0  | 0.007293320  |
| В сумме =                   |             |     | 0.001504 | 100.0    |          |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     | 0.000000 | 0.0      |          |        |              |

### 3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :005 п. Надеждинка.

Объект :0001 Площадка №4 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:25

Группа суммации :\_\_41=0337 Углерод оксид (594)

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип | H    | D    | Wo   | V1     | T     | X1    | Y1    | X2  | Y2    | Alf  | F           | КР  | Ди   | Выброс      |
|-------------|-----|------|------|------|--------|-------|-------|-------|-----|-------|------|-------------|-----|------|-------------|
| 000101 0001 | T   | 12.0 | 0.40 | 6.00 | 0.7540 | 110.0 | 245.0 | 205.0 |     |       |      |             | 1.0 | 1.00 | 0 0.5306000 |
| 000101 6002 | П1  | 0.0  |      |      | 20.0   | 243.0 | 190.0 | 5.0   | 5.0 | 0 3.0 | 1.00 | 0 0.0090000 |     |      |             |

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :005 п. Надеждинка.

Объект :0001 Площадка №4 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:25

Группа суммации :\_\_41=0337 Углерод оксид (594)

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 250 Y= 150

размеры: Длина(по X)= 500, Ширина(по Y)= 300

шаг сетки = 25.0

#### Расшифровка обозначений

|                                           |
|-------------------------------------------|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]    |
| Фоп - опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год]  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви  |

-Если расчет для суммации, то 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 |



: : : : :  
 Ви : 0.083: 0.072: 0.063: 0.055: 0.048:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

у= 250 : Y-строка 3 Смах= 0.167 долей ПДК (х= 250.0; напр.ветра=187)

-----

:

х= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.057: 0.065: 0.075: 0.086: 0.099: 0.114: 0.130: 0.146: 0.158: 0.165: 0.167: 0.162: 0.153: 0.138: 0.121: 0.105:

Фоп: 104 : 105 : 107 : 110 : 113 : 117 : 123 : 131 : 144 : 163 : 187 : 208 : 224 : 234 : 241 : 246 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.054: 0.062: 0.072: 0.083: 0.097: 0.113: 0.129: 0.146: 0.158: 0.165: 0.166: 0.162: 0.152: 0.137: 0.120: 0.104:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.002:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : : : : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

~~~~~

----

х= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.091: 0.079: 0.069: 0.061: 0.054:

Фоп: 249 : 252 : 254 : 256 : 257 :

: : : : : :

Ви : 0.089: 0.077: 0.066: 0.057: 0.049:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

у= 225 : Y-строка 4 Смах= 0.169 долей ПДК (х= 200.0; напр.ветра=129)

-----

:

х= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.059: 0.067: 0.077: 0.089: 0.104: 0.120: 0.139: 0.158: 0.169: 0.165: 0.163: 0.168: 0.162: 0.148: 0.129: 0.111:

Фоп: 98 : 99 : 100 : 102 : 104 : 106 : 111 : 117 : 129 : 153 : 191 : 222 : 238 : 247 : 252 : 255 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.055: 0.064: 0.074: 0.087: 0.102: 0.119: 0.139: 0.158: 0.169: 0.165: 0.163: 0.168: 0.162: 0.147: 0.128: 0.110:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: : : : : : : : : 0.001: 0.001:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : : : : 0001 : 0001 :

~~~~~

~~~~~

----

х= 400: 425: 450: 475: 500:

```

-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.095: 0.082: 0.071: 0.062: 0.055:
Фоп: 258 : 259 : 261 : 262 : 263 :
: : : : : :
Ви : 0.093: 0.080: 0.068: 0.058: 0.050:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~

-----
у= 200 : Y-строка 5 Стах= 0.168 долей ПДК (х= 300.0; напр.ветра=260)
-----
:
-----
х= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.060: 0.068: 0.079: 0.091: 0.106: 0.124: 0.144: 0.161: 0.167: 0.142: 0.109: 0.161: 0.168: 0.153: 0.133:
0.114:
Фоп: 92 : 92 : 93 : 93 : 94 : 95 : 96 : 98 : 103 : 119 : 215 : 253 : 260 : 263 : 265 : 266 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.056: 0.064: 0.076: 0.089: 0.105: 0.123: 0.144: 0.161: 0.167: 0.142: 0.109: 0.161: 0.168: 0.153: 0.132:
0.113:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: : : : : : : : : : 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : : : : : : 0001 : 0001 :
~~~~~
~~~~~

----
х= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.097: 0.084: 0.072: 0.063: 0.056:
Фоп: 266 : 267 : 267 : 268 : 268 :
: : : : : :
Ви : 0.096: 0.081: 0.069: 0.059: 0.051:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~

у= 175 : Y-строка 6 Стах= 0.167 долей ПДК (х= 300.0; напр.ветра=285)

:

х= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.060: 0.068: 0.078: 0.091: 0.106: 0.124: 0.144: 0.160: 0.167: 0.149: 0.129: 0.162: 0.167: 0.152: 0.132:
0.113:
Фоп: 86 : 86 : 85 : 85 : 84 : 83 : 81 : 78 : 71 : 50 : 335 : 295 : 285 : 280 : 278 : 277 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.056: 0.065: 0.075: 0.089: 0.105: 0.123: 0.143: 0.160: 0.167: 0.149: 0.129: 0.162: 0.167: 0.152: 0.132:
0.112:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :
Ви : 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.000: : : : : : : : : : 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : : : : : : 0001 : 0001 :
~~~~~

```

~~~~~  

х= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.097: 0.084: 0.072: 0.063: 0.055:
Фоп: 276 : 275 : 274 : 274 : 274 :
: : : : : :
Ви : 0.095: 0.081: 0.069: 0.059: 0.051:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~

у= 150 : Y-строка 7 Стах= 0.169 долей ПДК (х= 275.0; напр.ветра=321)

-----  
:  
-----  
х= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.059: 0.067: 0.077: 0.089: 0.103: 0.120: 0.138: 0.156: 0.168: 0.167: 0.166: 0.169: 0.161: 0.146: 0.127:  
0.110:  
Фоп: 80 : 79 : 78 : 76 : 74 : 71 : 67 : 60 : 47 : 24 : 350 : 321 : 305 : 296 : 291 : 287 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.054: 0.063: 0.074: 0.086: 0.101: 0.118: 0.137: 0.156: 0.168: 0.167: 0.166: 0.169: 0.161: 0.146: 0.126:  
0.109:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
6002 :  
Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: : : 0.000: : : : 0.000: 0.001: 0.001:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : 0001 : : : : 0001 : 0001 : 0001 :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
х= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.095: 0.082: 0.071: 0.062: 0.055:  
Фоп: 284 : 283 : 281 : 280 : 279 :  
: : : : : :  
Ви : 0.093: 0.079: 0.068: 0.058: 0.051:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
~~~~~

у= 125 : Y-строка 8 Стах= 0.164 долей ПДК (х= 250.0; напр.ветра=354)

:

х= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.057: 0.065: 0.074: 0.085: 0.098: 0.113: 0.129: 0.144: 0.157: 0.163: 0.164: 0.160: 0.150: 0.135: 0.119:
0.104:
Фоп: 75 : 73 : 71 : 69 : 65 : 61 : 55 : 46 : 33 : 15 : 354 : 334 : 319 : 308 : 301 : 296 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.053: 0.061: 0.071: 0.083: 0.095: 0.111: 0.127: 0.143: 0.156: 0.162: 0.163: 0.159: 0.150: 0.134: 0.118:
0.102:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :
~~~~~

Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 0.002:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :

~~~~~  
 ~~~~~

----

х= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.090: 0.079: 0.069: 0.060: 0.053:

Фоп: 293 : 290 : 288 : 286 : 284 :

: : : : : :

Ви : 0.088: 0.076: 0.065: 0.056: 0.049:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

у= 100 : Y-строка 9 Смах= 0.148 долей ПДК (х= 250.0; напр.ветра=356)

: _____

х= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.055: 0.062: 0.071: 0.080: 0.091: 0.104: 0.117: 0.130: 0.140: 0.147: 0.148: 0.143: 0.134: 0.122: 0.109:
 0.096:

Фоп: 69 : 67 : 65 : 62 : 58 : 53 : 46 : 37 : 26 : 11 : 356 : 340 : 328 : 318 : 310 : 304 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.051: 0.058: 0.067: 0.077: 0.089: 0.101: 0.115: 0.128: 0.138: 0.145: 0.146: 0.142: 0.133: 0.121: 0.107:
 0.094:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 6002 :

Ви : 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
 0.002:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 0001 :

~~~~~  
 ~~~~~

х= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.085: 0.074: 0.066: 0.058: 0.052:

Фоп: 300 : 296 : 294 : 291 : 290 :

: : : : : :

Ви : 0.082: 0.071: 0.062: 0.054: 0.047:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

у= 75 : Y-строка 10 Смах= 0.128 долей ПДК (х= 250.0; напр.ветра=357)

-----

: \_\_\_\_\_

х= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.053: 0.059: 0.066: 0.074: 0.084: 0.094: 0.105: 0.114: 0.122: 0.127: 0.128: 0.124: 0.118: 0.108: 0.098:

0.088:  
 Фоп: 64 : 62 : 59 : 55 : 51 : 46 : 39 : 31 : 20 : 9 : 357 : 344 : 334 : 325 : 317 : 311 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.048: 0.055: 0.062: 0.071: 0.081: 0.091: 0.102: 0.112: 0.120: 0.125: 0.125: 0.122: 0.116: 0.106: 0.096:  
 0.085:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 6002 :  
 Ви : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
 0.003:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 х= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.078: 0.069: 0.062: 0.055: 0.049:  
 Фоп: 306 : 302 : 299 : 297 : 294 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.075: 0.066: 0.058: 0.051: 0.045:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 -----  
 у= 50 : Y-строка 11 Смах= 0.110 долей ПДК (х= 250.0; напр.ветра=357)  
 -----  
 :  
 -----  
 х= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.050: 0.056: 0.062: 0.069: 0.076: 0.084: 0.092: 0.100: 0.106: 0.109: 0.110: 0.108: 0.102: 0.096: 0.088:  
 0.080:  
 Фоп: 60 : 57 : 54 : 50 : 45 : 40 : 34 : 26 : 17 : 7 : 357 : 347 : 338 : 330 : 323 : 317 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.045: 0.051: 0.057: 0.065: 0.072: 0.081: 0.089: 0.097: 0.103: 0.106: 0.107: 0.105: 0.100: 0.093: 0.084:  
 0.076:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 6002 :  
 Ви : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
 0.003:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 х= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.072: 0.064: 0.058: 0.052: 0.047:  
 Фоп: 312 : 308 : 304 : 301 : 299 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.068: 0.060: 0.054: 0.048: 0.042:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 25 : Y-строка 12 Cmax= 0.094 долей ПДК (x= 250.0; напр.ветра=358)

-----

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.047: 0.052: 0.057: 0.063: 0.069: 0.075: 0.081: 0.087: 0.091: 0.094: 0.094: 0.093: 0.089: 0.084: 0.078: 0.071:

Фоп: 56 : 53 : 49 : 45 : 41 : 35 : 29 : 22 : 15 : 6 : 358 : 349 : 341 : 334 : 327 : 321 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.042: 0.047: 0.052: 0.058: 0.065: 0.071: 0.078: 0.083: 0.088: 0.090: 0.091: 0.089: 0.086: 0.080: 0.074: 0.068:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~  
~~~~~

-----  
x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.065: 0.059: 0.054: 0.049: 0.044:

Фоп: 317 : 312 : 309 : 306 : 303 :

: : : : : :

Ви : 0.061: 0.055: 0.049: 0.044: 0.039:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

y= 0 : Y-строка 13 Cmax= 0.081 долей ПДК (x= 250.0; напр.ветра=358)

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.044: 0.048: 0.053: 0.057: 0.062: 0.067: 0.072: 0.076: 0.079: 0.081: 0.081: 0.080: 0.077: 0.074: 0.069: 0.064:

Фоп: 52 : 49 : 45 : 41 : 37 : 32 : 26 : 20 : 13 : 5 : 358 : 351 : 343 : 337 : 331 : 325 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.039: 0.043: 0.047: 0.052: 0.058: 0.063: 0.068: 0.072: 0.075: 0.077: 0.077: 0.076: 0.073: 0.069: 0.065: 0.060:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~  
~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.059: 0.054: 0.050: 0.046: 0.042:

Фоп: 321 : 316 : 313 : 310 : 307 :

: : : : :
 Ви : 0.054: 0.050: 0.045: 0.040: 0.037:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 200.0 м Y= 225.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.16934 доли ПДК |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 129 град.
 и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|--------|------|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 000101 | 6002 | П | 0.0300 | 0.169334 | 100.0 | 5.6444640 |
| В сумме = | | | | 0.169334 | 100.0 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000011 | 0.0 | | |

~~~~~

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :005 п. Надеждинка.

Объект :0001 Площадка №4 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:25

Группа суммации :\_\_41=0337 Углерод оксид (594)

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

#### Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра : X= 250 м; Y= 150 м |  
 Длина и ширина : L= 500 м; B= 300 м |  
 Шаг сетки (dX=dY) : D= 25 м |  
 ~~~~~

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|
| *-\| | 0.053 | 0.059 | 0.067 | 0.075 | 0.085 | 0.095 | 0.106 | 0.116 | 0.125 | 0.130 | 0.131 | 0.128 | 0.120 | 0.111 | 0.100 | 0.089 | 0.080 | |
| 1-\| | 0.071 | - | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2-\| | 0.056 | 0.063 | 0.071 | 0.081 | 0.092 | 0.105 | 0.118 | 0.132 | 0.143 | 0.150 | 0.151 | 0.147 | 0.137 | 0.125 | 0.111 | 0.098 | 0.086 | |
| 3-\| | 0.057 | 0.065 | 0.075 | 0.086 | 0.099 | 0.114 | 0.130 | 0.146 | 0.158 | 0.165 | 0.167 | 0.162 | 0.153 | 0.138 | 0.121 | 0.105 | 0.091 | |
| 4-\| | 0.059 | 0.067 | 0.077 | 0.089 | 0.104 | 0.120 | 0.139 | 0.158 | 0.169 | 0.165 | 0.163 | 0.168 | 0.162 | 0.148 | 0.129 | 0.111 | 0.095 | |
| 5-\| | 0.060 | 0.068 | 0.079 | 0.091 | 0.106 | 0.124 | 0.144 | 0.161 | 0.167 | 0.142 | 0.109 | 0.161 | 0.168 | 0.153 | 0.133 | 0.114 | 0.097 | |

[illegible]

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> $C_m = 0.16934$
 Достигается в точке с координатами: $X_m = 200.0\text{ м}$
 (X-столбец 9, Y-строка 4) $Y_m = 225.0\text{ м}$
 При опасном направлении ветра : 129 град.
 и заданной скорости ветра : 14.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :005 п. Надеждинка.

Объект :0001 Площадка №4 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:25

Группа суммации :_41=0337 Углерод оксид (594)

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Расшифровка_обозначений

```

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
|~~~~~|~~~~~|
| -Если расчет для суммации, то 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= 232: 252: 255: 263: 270: 265: 258: 249: 236: 284: 284: 266: 264: 278: 288:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 160: 153: 152: 160: 168: 177: 173: 174: 174: 199: 211: 220: 206: 338: 373:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.145: 0.131: 0.129: 0.131: 0.131: 0.139: 0.140: 0.146: 0.152: 0.136: 0.139: 0.156: 0.152: 0.116: 0.095:
Фоп: 117 : 124 : 125 : 131 : 137 : 139 : 134 : 131 : 124 : 155 : 161 : 163 : 154 : 227 : 233 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.144: 0.130: 0.129: 0.130: 0.130: 0.139: 0.140: 0.146: 0.152: 0.135: 0.139: 0.156: 0.152: 0.115: 0.093:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : 0.001: 0.001: 0.000: : 0.001: 0.002:
Ки : : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : 0001 : 0001 : 0001 : : 0001 : 0001 :
~~~~~
~~~~~

```

```

y= 286: 278: 282: 275: 268: 270: 274: 277: 268: 265: 261: 226: 228: 208: 196:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 399: 389: 377: 379: 379: 373: 367: 361: 356: 347: 341: 366: 387: 397: 402:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.083: 0.090: 0.094: 0.096: 0.098: 0.101: 0.103: 0.104: 0.110: 0.117: 0.122: 0.117: 0.103: 0.098: 0.097:
Фоп: 239 : 239 : 236 : 238 : 240 : 238 : 236 : 234 : 236 : 234 : 234 : 254 : 255 : 264 : 268 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.081: 0.088: 0.092: 0.094: 0.096: 0.099: 0.101: 0.102: 0.108: 0.116: 0.121: 0.116: 0.101: 0.097: 0.095:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

```

~~~~~  
~~~~~

y= 192: 189: 185: 201: 208: 196: 201: 195: 193: 188: 184: 180: 200: 216: 207:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 394: 393: 387: 386: 380: 357: 365: 368: 372: 376: 379: 367: 414: 463: 471:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.101: 0.102: 0.106: 0.106: 0.110: 0.127: 0.121: 0.119: 0.117: 0.114: 0.111: 0.120: 0.090: 0.067: 0.064:
Фоп: 269 : 271 : 272 : 266 : 263 : 267 : 265 : 268 : 269 : 271 : 273 : 275 : 267 : 264 : 266 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.100: 0.100: 0.104: 0.105: 0.108: 0.127: 0.121: 0.118: 0.116: 0.112: 0.110: 0.119: 0.087: 0.063: 0.061:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
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: 0.002: 0.004: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~  
~~~~~

y= 189: 182: 188: 165: 167: 155: 155: 160: 165: 159: 148: 146: 146: 97: 121:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 435: 427: 422: 387: 402: 398: 392: 367: 376: 383: 386: 378: 376: 385: 445:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.079: 0.083: 0.085: 0.104: 0.095: 0.097: 0.101: 0.117: 0.111: 0.106: 0.103: 0.107: 0.109: 0.090: 0.070:
Фоп: 271 : 273 : 271 : 280 : 278 : 283 : 283 : 284 : 281 : 283 : 286 : 288 : 288 : 303 : 289 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.076: 0.080: 0.083: 0.103: 0.094: 0.095: 0.099: 0.116: 0.110: 0.105: 0.101: 0.106: 0.107: 0.088: 0.067:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~  
~~~~~

y= 103: 84: 180: 183: 198: 204: 195: 205: 228: 231: 206: 199: 189: 142: 117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 451: 393: 102: 93: 80: 96: 95: 125: 116: 130: 137: 130: 136: 18: 32:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.066: 0.083: 0.108: 0.102: 0.094: 0.103: 0.103: 0.124: 0.114: 0.123: 0.133: 0.128: 0.133: 0.064: 0.066:
Фоп: 293 : 305 : 86 : 87 : 93 : 95 : 92 : 97 : 106 : 110 : 98 : 94 : 89 : 78 : 71 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.062: 0.080: 0.106: 0.100: 0.092: 0.102: 0.102: 0.123: 0.112: 0.122: 0.133: 0.127: 0.133: 0.060: 0.063:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.004: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~  
~~~~~

y= 106: 97: 86: 78: 67: 62: 55: 46: 39: 33: 28: 25: 30: 42: 60:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 33: 38: 35: 36: 33: 34: 40: 44: 46: 49: 50: 51: 38: 31: 33:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.066: 0.066: 0.064: 0.062: 0.060: 0.060: 0.060: 0.059: 0.059: 0.058: 0.057: 0.057: 0.055: 0.056: 0.059:
Фоп: 68 : 65 : 63 : 61 : 59 : 58 : 56 : 54 : 52 : 51 : 50 : 49 : 52 : 55 : 58 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.062: 0.062: 0.059: 0.058: 0.055: 0.055: 0.056: 0.055: 0.054: 0.054: 0.053: 0.052: 0.050: 0.051: 0.055:
~~~~~

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 68: 82: 99: 105: 106: 107: 108: 122: 134: 138: 119: 124: 108: 104: 106:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 27: 25: 26: 26: 20: 17: 15: 14: 13: 13: 38: 52: 50: 43: 40:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.059: 0.060: 0.062: 0.063: 0.062: 0.061: 0.060: 0.061: 0.062: 0.062: 0.069: 0.075: 0.072: 0.068: 0.068:  
 Фоп: 60 : 63 : 67 : 68 : 69 : 70 : 70 : 73 : 76 : 77 : 71 : 71 : 67 : 66 : 67 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.054: 0.055: 0.058: 0.059: 0.057: 0.057: 0.056: 0.057: 0.058: 0.058: 0.065: 0.072: 0.068: 0.064: 0.064:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 74: 75: 71: 66: 58: 57: 57: 50: 53: 48: 38: 37: 31: 20: 5:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 49: 60: 61: 63: 61: 51: 50: 54: 64: 69: 69: 65: 77: 80: 77:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.066: 0.070: 0.069: 0.069: 0.067: 0.063: 0.063: 0.063: 0.066: 0.066: 0.064: 0.063: 0.065: 0.063: 0.059:  
 Фоп: 59 : 58 : 57 : 55 : 54 : 55 : 55 : 53 : 52 : 51 : 49 : 49 : 46 : 44 : 42 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.062: 0.066: 0.065: 0.065: 0.062: 0.059: 0.059: 0.058: 0.062: 0.062: 0.060: 0.059: 0.060: 0.058: 0.054:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 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 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 1: 2: 2: 13: 20: 21: 15: 10: 11: 22: 25: 32: 33: 14: 6:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 65: 47: 44: 37: 36: 46: 54: 64: 68: 64: 61: 65: 71: 23: 30:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.056: 0.052: 0.052: 0.052: 0.053: 0.055: 0.056: 0.057: 0.058: 0.059: 0.060: 0.062: 0.064: 0.050: 0.050:  
 Фоп: 43 : 46 : 47 : 49 : 50 : 49 : 47 : 45 : 44 : 47 : 48 : 48 : 47 : 51 : 49 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.051: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048: 0.051: 0.051: 0.052: 0.054: 0.055: 0.055: 0.058: 0.059: 0.045: 0.045:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 3: 2: 5: 9: 38: 24: 22: 19: 23: 30: 32: 43: 45: 38: 28:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 26: 23: 15: 15: 116: 123: 125: 130: 136: 134: 129: 129: 143: 147: 149:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.049: 0.048: 0.047: 0.048: 0.077: 0.074: 0.074: 0.075: 0.077: 0.080: 0.079: 0.083: 0.088: 0.086: 0.083:

Фоп: 49 : 49 : 51 : 51 : 40 : 36 : 35 : 33 : 33 : 34 : 36 : 38 : 34 : 32 : 30 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.044: 0.043: 0.042: 0.042: 0.073: 0.070: 0.070: 0.071: 0.073: 0.076: 0.075: 0.079: 0.085: 0.083: 0.079:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 19: 10: 10: 11: 21: 14: 16: 26: 32: 31: 35: 23: 12: 8: 2:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 147: 142: 138: 137: 124: 115: 113: 112: 219: 226: 232: 238: 239: 239: 226:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.078: 0.074: 0.073: 0.073: 0.074: 0.069: 0.069: 0.072: 0.097: 0.097: 0.100: 0.093: 0.087: 0.085: 0.082:  
 Фоп: 29 : 29 : 30 : 31 : 35 : 36 : 37 : 39 : 9 : 6 : 4 : 2 : 1 : 1 : 5 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.074: 0.070: 0.069: 0.069: 0.070: 0.065: 0.065: 0.068: 0.094: 0.094: 0.097: 0.090: 0.084: 0.082: 0.078:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 2: 5: 14: 21: 35: 54: 45: 36: 33: 28: 34: 26: 62: 65: 49:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 216: 212: 214: 219: 255: 307: 312: 296: 295: 294: 284: 261: 395: 409: 415:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.081: 0.082: 0.087: 0.091: 0.100: 0.103: 0.096: 0.096: 0.094: 0.091: 0.096: 0.094: 0.076: 0.073: 0.067:  
 Фоп: 8 : 10 : 10 : 8 : 356 : 335 : 335 : 341 : 342 : 343 : 346 : 354 : 310 : 307 : 309 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.077: 0.078: 0.083: 0.088: 0.097: 0.100: 0.093: 0.093: 0.091: 0.088: 0.093: 0.091: 0.073: 0.069: 0.063:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 35: 39: 34: 22: 22: 23: 26: 30: 22: 14: 5: 3: 2: -0: 2:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 406: 398: 414: 419: 420: 432: 437: 450: 451: 461: 450: 439: 429: 418: 414:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.066: 0.069: 0.064: 0.060: 0.060: 0.057: 0.057: 0.055: 0.053: 0.050: 0.051: 0.052: 0.054: 0.055: 0.057:  
 Фоп: 314 : 314 : 313 : 314 : 314 : 312 : 310 : 308 : 309 : 309 : 312 : 314 : 316 : 318 : 318 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.062: 0.066: 0.059: 0.056: 0.055: 0.053: 0.052: 0.050: 0.049: 0.045: 0.046: 0.047: 0.049: 0.051: 0.052:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 11: 21: 28:  
 -----:-----:-----:  
 x= 412: 407: 404:

```

-----:-----:-----:
Qс : 0.059: 0.062: 0.065:
Фоп: 317 : 316 : 315 :
:   :   :   :
Ви : 0.055: 0.058: 0.061:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 220.0 м Y= 266.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.15608 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 163 град.  
и скорости ветра 14.00 м/с

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

#### ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код    | Тип  | Выброс | Вклад                       | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|--------|------|--------|-----------------------------|----------|--------|--------------|
| 1    | 000101 | 6002 | П      | 0.0300                      | 0.155610 | 99.7   | 99.7         |
|      |        |      |        | В сумме =                   | 0.155610 | 99.7   |              |
|      |        |      |        | Суммарный вклад остальных = | 0.000467 | 0.3    |              |

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :005 п. Надеждинка.

Объект :0001 Площадка №4 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:25

Группа суммации : 41=0337 Углерод оксид (594)

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

#### Расшифровка\_обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

|~~~~~

|~~~~~

| -Если расчет для суммации, то 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= 141: 145: 152: 161: 172: 183: 190: 190: 194: 196: 196: 206: 218: 228: 236:

x= 218: 206: 196: 188: 183: 180: 180: 180: 180: 180: 180: 181: 185: 192: 201:

Qс : 0.170: 0.168: 0.167: 0.166: 0.165: 0.165: 0.165: 0.164: 0.165: 0.165: 0.165: 0.164: 0.164: 0.165:

Фоп: 27 : 39 : 51 : 62 : 73 : 84 : 90 : 90 : 93 : 95 : 96 : 105 : 116 : 126 : 137 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.169: 0.168: 0.167: 0.166: 0.165: 0.165: 0.165: 0.164: 0.165: 0.165: 0.165: 0.164: 0.164: 0.165:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.001 : 0.000 : : : : : : : : : : : : : :  
 Ки : 0001 : 0001 : : : : : : : : : : : : : : :

~~~~~  
 ~~~~~

y= 240: 243: 250: 254: 255: 253: 249: 242: 233: 222: 210: 201: 199: 198: 197:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 210: 213: 223: 234: 246: 258: 269: 279: 287: 292: 295: 295: 295: 295: 295:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.167: 0.166: 0.165: 0.165: 0.164: 0.164: 0.165: 0.165: 0.166: 0.168: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169:  
 Фоп: 147 : 150 : 161 : 172 : 183 : 193 : 204 : 215 : 226 : 237 : 249 : 258 : 261 : 261 : 262 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.167: 0.166: 0.165: 0.164: 0.164: 0.164: 0.164: 0.165: 0.166: 0.168: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 193: 193: 188: 186: 186: 185: 185: 176: 164: 154: 146: 141: 138: 138: 138:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 295: 296: 295: 295: 295: 295: 295: 294: 290: 283: 274: 263: 252: 246: 246:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.170: 0.170: 0.170: 0.170: 0.170: 0.170: 0.170:  
 Фоп: 267 : 267 : 272 : 274 : 274 : 275 : 276 : 286 : 299 : 312 : 325 : 338 : 351 : 357 : 357 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 138: 138: 138: 139: 140:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 241: 239: 239: 229: 225:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.170: 0.170: 0.170: 0.170: 0.170:  
 Фоп: 2 : 4 : 5 : 16 : 20 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.169: 0.169: 0.169: 0.169: 0.169:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 224.9 м Y= 140.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.17014 доли ПДК |

~~~~~  
 Достигается при опасном направлении 20 град.  
 и скорости ветра 14.00 м/с  
 Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада



# ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<О6-П>-<Ис>	----	М-(Мq)	-С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	000101 6002	П	0.0300	0.169464	99.6	99.6	5.6487894
В сумме =				0.169464	99.6		
Суммарный вклад остальных =				0.000676	0.4		

## 10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :005 п. Надеждинка.

Объект :0001 Площадка №4 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:25

Группа суммации : 41=0337 Углерод оксид (594)

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

## Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= 240.0 м Y= 256.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.16312 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 177 град.

и скорости ветра 14.00 м/с

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

# ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<О6-П>-<Ис>	----	М-(Мq)	-С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	000101 6002	П	0.0300	0.162705	99.7	99.7	5.4234881
В сумме =				0.162705	99.7		
Суммарный вклад остальных =				0.000416	0.3		

## Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= 297.0 м Y= 197.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.16913 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 263 град.

и скорости ветра 14.00 м/с

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

# ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<О6-П>-<Ис>	----	М-(Мq)	-С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	000101 6002	П	0.0300	0.169122	100.0	100.0	5.6374125
В сумме =				0.169122	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000009	0.0		

## Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 246.0 м Y= 131.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.16834 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 357 град.

и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101 6002	П	0.0300	0.167515	99.5	99.5	5.5838408
В сумме =				0.167515	99.5		
Суммарный вклад остальных =				0.000821	0.5		

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 179.0 м Y= 191.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.16448 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 91 град.  
и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101 6002	П	0.0300	0.164426	100.0	100.0	5.4808726
В сумме =				0.164426	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000051	0.0		

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 214.0 м Y= 266.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.15441 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 159 град.  
и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101 6002	П	0.0300	0.153967	99.7	99.7	5.1322370
В сумме =				0.153967	99.7		
Суммарный вклад остальных =				0.000446	0.3		

### 3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :005 п. Надеждинка.

Объект :0001 Площадка №4 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:25

Группа суммации : ПЛ=2902 Взвешенные вещества

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<О6-П>	<Ис>	м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	м	м	м	м	гр./г/с
----- Примесь 2902-----															

```

000101 0001 Т 12.0 0.40 6.00 0.7540 110.0 245.0 205.0 3.0 1.00 0 1.222400
000101 6001 П1 0.0 20.0 232.0 192.0 5.0 5.0 0 3.0 1.00 0 0.0036000
----- Примесь 2908-----
000101 6002 П1 0.0 20.0 243.0 190.0 5.0 5.0 0 3.0 1.00 0 0.0090000

```

# 6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :005 п. Надеждинка.

Объект :0001 Площадка №4 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:25

Группа суммации :\_\_ПЛ=2902 Взвешенные вещества

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 250 Y= 150

размеры: Длина(по X)= 500, Ширина(по Y)= 300

шаг сетки = 25.0

## Расшифровка\_обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

|~~~~~|

|~~~~~|

| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|

| -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= 300 : Y-строка 1 Cтах= 0.449 долей ПДК (x= 400.0; напр.ветра=238)

-----

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.400: 0.416: 0.431: 0.442: 0.442: 0.431: 0.408: 0.379: 0.355: 0.344: 0.347: 0.363: 0.386: 0.411: 0.433: 0.446:

Фоп: 111 : 114 : 116 : 120 : 124 : 129 : 136 : 145 : 156 : 169 : 183 : 198 : 210 : 220 : 227 : 233 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.366: 0.375: 0.388: 0.391: 0.387: 0.374: 0.345: 0.307: 0.275: 0.256: 0.253: 0.266: 0.296: 0.330: 0.358: 0.379:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

0001 : Ви : 0.025: 0.030: 0.031: 0.037: 0.041: 0.044: 0.050: 0.059: 0.067: 0.074: 0.077: 0.072: 0.064: 0.056: 0.052: 0.046:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.010: 0.012: 0.012: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.017: 0.024: 0.026: 0.025: 0.022: 0.020:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

~~~~~

---- x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.449: 0.444: 0.428: 0.411: 0.395:  
 Фоп: 238 : 242 : 245 : 247 : 249 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.392: 0.394: 0.384: 0.371: 0.359:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.040: 0.035: 0.031: 0.028: 0.025:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 275 : Y-строка 2 Стах= 0.447 долей ПДК (x= 400.0; напр.ветра=245)

-----

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.407: 0.423: 0.438: 0.443: 0.435: 0.412: 0.370: 0.320: 0.279: 0.263: 0.275: 0.297: 0.329: 0.370: 0.407:  
 0.435:  
 Фоп: 106 : 108 : 110 : 113 : 116 : 121 : 127 : 136 : 149 : 166 : 185 : 203 : 217 : 228 : 236 : 241 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.370: 0.381: 0.392: 0.391: 0.383: 0.355: 0.315: 0.261: 0.205: 0.169: 0.168: 0.191: 0.229: 0.283: 0.334:  
 0.367:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.026: 0.030: 0.033: 0.038: 0.039: 0.044: 0.045: 0.051: 0.066: 0.084: 0.090: 0.080: 0.070: 0.058: 0.049:  
 0.046:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 6002 :  
 Ви : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.013: 0.013: 0.010: 0.008: 0.008: 0.010: 0.016: 0.026: 0.029: 0.028: 0.025:  
 0.021:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :

~~~~~  
 ~~~~~

----  
 x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.447: 0.445: 0.433: 0.417: 0.400:  
 Фоп: 245 : 248 : 251 : 253 : 254 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.386: 0.391: 0.388: 0.377: 0.363:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.042: 0.038: 0.032: 0.028: 0.026:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.018: 0.016: 0.013: 0.012: 0.011:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 250 : Y-строка 3 Стах= 0.444 долей ПДК (x= 425.0; напр.ветра=256)

-----

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.411: 0.428: 0.441: 0.442: 0.428: 0.390: 0.329: 0.252: 0.183: 0.165: 0.194: 0.216: 0.259: 0.318: 0.377:  
 0.419:

Фоп: 101 : 102 : 103 : 105 : 108 : 112 : 117 : 124 : 138 : 160 : 187 : 212 : 229 : 239 : 246 : 250 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви: 0.371: 0.383: 0.395: 0.391: 0.372: 0.328: 0.271: 0.210: 0.129: 0.085: 0.100: 0.110: 0.166: 0.233: 0.304:  
 0.351:  
 Ки: 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви: 0.028: 0.031: 0.033: 0.036: 0.041: 0.047: 0.046: 0.038: 0.052: 0.078: 0.086: 0.077: 0.058: 0.054: 0.047:  
 0.046:  
 Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 6002 :  
 Ви: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.012: 0.005: 0.003: 0.003: 0.008: 0.028: 0.035: 0.031: 0.025:  
 0.022:  
 Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 х= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.441: 0.444: 0.437: 0.420: 0.404:  
 Фоп: 253 : 256 : 257 : 259 : 260 :  
 : : : : : :  
 Ви: 0.380: 0.394: 0.389: 0.380: 0.368:  
 Ки: 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви: 0.042: 0.035: 0.034: 0.028: 0.026:  
 Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви: 0.019: 0.015: 0.014: 0.012: 0.010:  
 Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  
 -----  
 у= 225 : Y-строка 4 Стах= 0.445 долей ПДК (х= 425.0; напр.ветра=263)  
 -----  
 :  
 -----  
 х= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.414: 0.430: 0.443: 0.442: 0.423: 0.376: 0.299: 0.198: 0.127: 0.101: 0.118: 0.118: 0.179: 0.269: 0.348:  
 0.404:  
 Фоп: 95 : 96 : 96 : 97 : 99 : 101 : 103 : 107 : 130 : 153 : 192 : 225 : 247 : 254 : 258 : 260 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви: 0.374: 0.382: 0.395: 0.389: 0.361: 0.313: 0.255: 0.177: 0.101: 0.099: 0.097: 0.092: 0.113: 0.200: 0.281:  
 0.337:  
 Ки: 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви: 0.028: 0.033: 0.034: 0.037: 0.044: 0.045: 0.034: 0.019: 0.025: 0.002: 0.020: 0.018: 0.033: 0.041: 0.043:  
 0.046:  
 Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 0001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 :  
 6002 :  
 Ви: 0.012: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.017: 0.010: 0.003: 0.002: : 0.001: 0.008: 0.033: 0.028: 0.024:  
 0.022:  
 Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0001 : : 6001 : 0001 : 6002 : 6001 : 6001 :  
 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 х= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.436: 0.445: 0.440: 0.422: 0.406:

Фоп: 262 : 263 : 264 : 265 : 265 :

: : : : :

Ви : 0.377: 0.391: 0.392: 0.381: 0.368:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.041: 0.038: 0.034: 0.029: 0.027:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 200 : Y-строка 5 Смах= 0.446 долей ПДК (х= 50.0; напр.ветра= 89)

-----

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.415: 0.432: 0.446: 0.445: 0.425: 0.377: 0.297: 0.188: 0.138: 0.088: 0.065: 0.121: 0.141: 0.240: 0.334: 0.398:

Фоп: 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 88 : 103 : 119 : 215 : 254 : 262 : 272 : 271 : 271 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.374: 0.386: 0.393: 0.386: 0.361: 0.312: 0.238: 0.159: 0.100: 0.085: 0.065: 0.094: 0.096: 0.197: 0.270: 0.335:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.028: 0.032: 0.036: 0.040: 0.043: 0.044: 0.040: 0.019: 0.038: 0.003: : 0.026: 0.038: 0.027: 0.043: 0.044:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.021: 0.019: 0.009: : : : : 0.007: 0.017: 0.021: 0.019:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : : : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.433: 0.444: 0.440: 0.423: 0.406:

Фоп: 271 : 271 : 271 : 271 : 271 :

: : : : :

Ви : 0.374: 0.391: 0.393: 0.382: 0.370:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.041: 0.038: 0.034: 0.030: 0.026:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 175 : Y-строка 6 Смах= 0.447 долей ПДК (х= 75.0; напр.ветра= 81)

-----

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.414: 0.431: 0.446: 0.447: 0.433: 0.393: 0.327: 0.240: 0.151: 0.090: 0.078: 0.133: 0.153: 0.254: 0.342: 0.402:

Фоп: 83 : 83 : 82 : 81 : 79 : 77 : 74 : 69 : 59 : 50 : 336 : 294 : 298 : 289 : 285 : 282 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.374: 0.382: 0.391: 0.384: 0.368: 0.324: 0.258: 0.177: 0.103: 0.089: 0.077: 0.096: 0.144: 0.214: 0.290:  
 0.343:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.028: 0.034: 0.038: 0.042: 0.043: 0.045: 0.042: 0.032: 0.035: 0.001: 0.001: 0.037: 0.007: 0.029: 0.037:  
 0.042:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 0001 : 0001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 6002 :  
 Ви : 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.022: 0.025: 0.028: 0.030: 0.014: : : : 0.002: 0.011: 0.015: 0.017:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : : : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 х= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.434: 0.443: 0.438: 0.422: 0.404:  
 Фоп: 280 : 279 : 278 : 277 : 276 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.376: 0.392: 0.392: 0.380: 0.366:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.042: 0.037: 0.033: 0.030: 0.028:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 -----  
 у= 150 : Y-строка 7 Смах= 0.451 долей ПДК (х= 75.0; напр.ветра= 73)  
 -----  
 :  
 -----  
 х= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.412: 0.430: 0.447: 0.451: 0.444: 0.418: 0.373: 0.316: 0.258: 0.221: 0.202: 0.177: 0.228: 0.302: 0.368:  
 0.415:  
 Фоп: 78 : 76 : 75 : 73 : 70 : 66 : 61 : 53 : 41 : 21 : 353 : 329 : 313 : 303 : 296 : 292 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.369: 0.383: 0.391: 0.387: 0.375: 0.344: 0.291: 0.229: 0.166: 0.128: 0.113: 0.132: 0.185: 0.251: 0.305:  
 0.356:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.030: 0.031: 0.038: 0.043: 0.046: 0.047: 0.050: 0.049: 0.059: 0.087: 0.088: 0.044: 0.038: 0.041: 0.048:  
 0.044:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 6002 :  
 Ви : 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.024: 0.027: 0.033: 0.038: 0.033: 0.006: 0.001: 0.002: 0.005: 0.010: 0.015:  
 0.015:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 х= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.438: 0.442: 0.434: 0.419: 0.403:  
 Фоп: 289 : 286 : 285 : 283 : 282 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.384: 0.388: 0.390: 0.378: 0.367:

~~~~~

-----

•

-----

$$\Phi_{OP}: 72: 70: 68: 65: 62: 57: 51: 42: 30: 14: 355: 338: 324: 314: 306: 301:$$

• • • • •

[illegible][illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

$$\Phi_{OP}: 297 : 293 : 291 : 289 : 287 :$$

• • • • •

$$K_{II} : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :$$
$$K_{II} : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :$$
$$K_{II} : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :$$

.....

•

$$\Phi_{\text{оп}}: 67: 65: 62: 59: 55: 49: 43: 34: 23: 11: 357: 343: 331: 322: 314: 308:$$

• • • • •



Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.027: 0.032: 0.035: 0.041: 0.047: 0.050: 0.061: 0.066: 0.075: 0.087: 0.085: 0.077: 0.067: 0.054: 0.051:  
 0.046:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 6002 :  
 Ви : 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.026: 0.028: 0.029: 0.027: 0.018: 0.013: 0.012: 0.013: 0.012: 0.014:  
 0.014:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :

~~~~~  
 ~~~~~

-----  
 х= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.444: 0.438: 0.423: 0.408: 0.393:  
 Фоп: 304 : 300 : 297 : 294 : 292 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.394: 0.392: 0.382: 0.369: 0.358:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.038: 0.035: 0.031: 0.029: 0.025:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

у= 75 : Y-строка 10 Смах= 0.463 долей ПДК (х= 125.0; напр.ветра= 43)

-----

: \_\_\_\_\_

х= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.396: 0.412: 0.428: 0.445: 0.456: 0.463: 0.462: 0.456: 0.449: 0.438: 0.432: 0.430: 0.434: 0.441: 0.446:  
 0.446:  
 Фоп: 62 : 60 : 57 : 53 : 48 : 43 : 36 : 28 : 19 : 9 : 357 : 346 : 336 : 328 : 320 : 314 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.358: 0.368: 0.377: 0.388: 0.395: 0.392: 0.383: 0.370: 0.356: 0.345: 0.339: 0.343: 0.355: 0.375: 0.381:  
 0.388:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.026: 0.031: 0.035: 0.038: 0.042: 0.049: 0.054: 0.061: 0.070: 0.075: 0.075: 0.071: 0.064: 0.053: 0.051:  
 0.045:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 6002 :  
 Ви : 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.025: 0.026: 0.024: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.014:  
 0.014:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :

~~~~~  
 ~~~~~

-----  
 х= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.442: 0.429: 0.416: 0.401: 0.386:  
 Фоп: 310 : 305 : 302 : 299 : 297 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.395: 0.382: 0.375: 0.364: 0.354:

~~~~~

-----

•

-----

Фоп: 58 : 55 : 52 : 48 : 43 : 38 : 32 : 24 : 16 : 7 : 358 : 349 : 340 : 332 : 325 : 320 :

• • • • •

[illegible][illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

— — — —

$$\Phi_{OP}: 315 : 310 : 307 : 304 : 301 :$$

•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•

$$K_{II} : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :$$

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

$$K_i : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :$$

~~~~~

-----

•

Фоп: 54 : 51 : 47 : 44 : 39 : 34 : 28 : 21 : 14 : 6 : 358 : 350 : 343 : 336 : 329 : 324 :

• • • • •

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.024: 0.027: 0.029: 0.034: 0.037: 0.041: 0.045: 0.049: 0.052: 0.054: 0.054: 0.053: 0.048: 0.044: 0.042:  
 0.037:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 6002 :  
 Ви : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.013:  
 0.011:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 х= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.422: 0.409: 0.397: 0.383: 0.370:  
 Фоп: 319 : 315 : 311 : 308 : 305 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.378: 0.370: 0.360: 0.351: 0.340:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.033: 0.029: 0.027: 0.024: 0.022:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 -----  
 у= 0 : Y-строка 13 Сmax= 0.453 долей ПДК (х= 225.0; напр.ветра= 5)  
 -----  
 :  
 -----  
 х= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.368: 0.382: 0.394: 0.407: 0.418: 0.429: 0.439: 0.447: 0.452: 0.453: 0.453: 0.450: 0.445: 0.437: 0.428:  
 0.419:  
 Фоп: 50 : 47 : 44 : 40 : 35 : 30 : 25 : 19 : 12 : 5 : 358 : 351 : 345 : 338 : 333 : 327 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.337: 0.346: 0.355: 0.363: 0.371: 0.378: 0.384: 0.388: 0.390: 0.391: 0.391: 0.390: 0.390: 0.384: 0.382:  
 0.374:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.022: 0.024: 0.028: 0.030: 0.033: 0.036: 0.040: 0.043: 0.045: 0.046: 0.046: 0.045: 0.042: 0.041: 0.036:  
 0.034:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 6002 :  
 Ви : 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.013: 0.013: 0.011:  
 0.011:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 х= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.408: 0.396: 0.385: 0.372: 0.360:  
 Фоп: 323 : 318 : 315 : 311 : 309 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.369: 0.358: 0.352: 0.340: 0.333:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.030: 0.028: 0.025: 0.023: 0.020:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.010: 0.010: 0.008: 0.008: 0.007:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 175.0 м Y= 50.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.46578 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 24 град.  
и скорости ветра 14.00 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                           | 000101 0001 | Т     | 2.4448 | 0.388681 | 83.4     | 83.4   | 0.158982664  |
| 2                           | 000101 6002 | П     | 0.0180 | 0.055010 | 11.8     | 95.3   | 3.0561347    |
| В сумме =                   |             |       |        | 0.443691 | 95.3     |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |       |        | 0.022085 | 4.7      |        |              |

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :005 п. Надеждинка.

Объект :0001 Площадка №4 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:25

Группа суммации : ПЛ=2902 Взвешенные вещества

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра : X= 250 м; Y= 150 м |  
Длина и ширина : L= 500 м; B= 300 м |  
Шаг сетки (dX=dY) : D= 25 м |

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| 1                                                                                                               | 2   | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| *-----C-----                                                                                                    |     |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 1-\| 0.400 0.416 0.431 0.442 0.442 0.431 0.408 0.379 0.355 0.344 0.347 0.363 0.386 0.411 0.433 0.446 0.449 0.444 | \|- 1 |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 2-\| 0.407 0.423 0.438 0.443 0.435 0.412 0.370 0.320 0.279 0.263 0.275 0.297 0.329 0.370 0.407 0.435 0.447 0.445 | \|- 2 |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 3-\| 0.411 0.428 0.441 0.442 0.428 0.390 0.329 0.252 0.183 0.165 0.194 0.216 0.259 0.318 0.377 0.419 0.441 0.444 | \|- 3 |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 4-\| 0.414 0.430 0.443 0.442 0.423 0.376 0.299 0.198 0.127 0.101 0.118 0.118 0.179 0.269 0.348 0.404 0.436 0.445 | \|- 4 |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

5-| 0.415 0.432 0.446 0.445 0.425 0.377 0.297 0.188 0.138 0.088 0.065 0.121 0.141 0.240 0.334 0.398 0.433  
0.444 |- 5

6-| 0.414 0.431 0.446 0.447 0.433 0.393 0.327 0.240 0.151 0.090 0.078 0.133 0.153 0.254 0.342 0.402 0.434  
0.443 |- 6

7-C 0.412 0.430 0.447 0.451 0.444 0.418 0.373 0.316 0.258 0.221 0.202 0.177 0.228 0.302 0.368 0.415 0.438  
0.442 C- 7

8-| 0.409 0.425 0.443 0.454 0.454 0.442 0.416 0.383 0.348 0.322 0.303 0.295 0.318 0.361 0.402 0.431 0.442  
0.441 |- 8

9-| 0.404 0.420 0.437 0.452 0.457 0.457 0.446 0.430 0.409 0.392 0.380 0.378 0.389 0.410 0.430 0.442 0.444  
0.438 |- 9

10-| 0.396 0.412 0.428 0.445 0.456 0.463 0.462 0.456 0.449 0.438 0.432 0.430 0.434 0.441 0.446 0.446 0.442  
0.429 |-10

11-| 0.388 0.403 0.418 0.433 0.448 0.460 0.464 0.466 0.465 0.462 0.458 0.455 0.455 0.453 0.450 0.445 0.433  
0.420 |-11

12-| 0.379 0.393 0.406 0.419 0.434 0.446 0.457 0.462 0.465 0.464 0.463 0.460 0.456 0.451 0.444 0.433 0.422  
0.409 |-12

13-| 0.368 0.382 0.394 0.407 0.418 0.429 0.439 0.447 0.452 0.453 0.453 0.450 0.445 0.437 0.428 0.419 0.408  
0.396 |-13

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

0.428 0.411 0.395 |- 1

0.433 0.417 0.400 |- 2

0.437 0.420 0.404 |- 3

0.440 0.422 0.406 |- 4

0.440 0.423 0.406 |- 5

0.438 0.422 0.404 |- 6

0.434 0.419 0.403 C- 7

0.430 0.414 0.398 |- 8

0.423 0.408 0.393 |- 9

0.416 0.401 0.386 |-10

0.407 0.392 0.379 |-11

0.397 0.383 0.370 |-12

0.385 0.372 0.360 |-13

```
--|-----|-----|---
19 20 21
```

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Безразмерная макс. концентрация --->  $C_m = 0.46578$   
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = 175.0\text{м}$   
 ( X-столбец 8, Y-строка 11)  $Y_m = 50.0\text{ м}$   
 При опасном направлении ветра : 24 град.  
 и заданной скорости ветра : 14.00 м/с

# 8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :005 п. Надеждинка.

Объект :0001 Площадка №4 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:25

Группа суммации :\_ПЛ=2902 Взвешенные вещества

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

## Расшифровка\_обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Фоп- опасное напрвл. ветра [ угл. град.] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

|~~~~~|

|~~~~~|

| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|

| -Если одно напрвл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|

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

|~~~~~|

y= 232: 252: 255: 263: 270: 265: 258: 249: 236: 284: 284: 266: 264: 278: 288:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 160: 153: 152: 160: 168: 177: 173: 174: 174: 199: 211: 220: 206: 338: 373:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.269: 0.325: 0.331: 0.325: 0.323: 0.288: 0.282: 0.253: 0.224: 0.309: 0.301: 0.230: 0.232: 0.395: 0.440:

Фоп: 109 : 118 : 119 : 126 : 131 : 133 : 128 : 124 : 115 : 151 : 158 : 160 : 149 : 231 : 237 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.228: 0.274: 0.280: 0.263: 0.266: 0.230: 0.228: 0.203: 0.192: 0.235: 0.219: 0.143: 0.159: 0.315: 0.375:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.034: 0.042: 0.041: 0.051: 0.048: 0.050: 0.047: 0.044: 0.028: 0.065: 0.071: 0.080: 0.067: 0.054: 0.044:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.008: 0.009: 0.009: 0.011: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.004: 0.009: 0.010: 0.007: 0.005: 0.026: 0.021:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

~~~~~

y= 286: 278: 282: 275: 268: 270: 274: 277: 268: 265: 261: 226: 228: 208: 196:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 399: 389: 377: 379: 379: 373: 367: 361: 356: 347: 341: 366: 387: 397: 402:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.448: 0.443: 0.440: 0.438: 0.434: 0.428: 0.427: 0.423: 0.409: 0.391: 0.374: 0.388: 0.424: 0.431: 0.433:

Фоп: 242 : 242 : 239 : 242 : 244 : 243 : 240 : 238 : 240 : 239 : 239 : 259 : 260 : 268 : 272 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.390: 0.378: 0.373: 0.372: 0.367: 0.364: 0.357: 0.354: 0.337: 0.316: 0.297: 0.318: 0.362: 0.370: 0.372:

Ки: 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви: 0.040: 0.045: 0.046: 0.045: 0.046: 0.043: 0.047: 0.046: 0.048: 0.050: 0.050: 0.047: 0.042: 0.043: 0.043:  
Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви: 0.018: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.023: 0.020: 0.018: 0.018:  
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 192: 189: 185: 201: 208: 196: 201: 195: 193: 188: 184: 180: 200: 216: 207:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 394: 393: 387: 386: 380: 357: 365: 368: 372: 376: 379: 367: 414: 463: 471:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс: 0.427: 0.424: 0.419: 0.417: 0.409: 0.354: 0.375: 0.382: 0.391: 0.400: 0.406: 0.382: 0.441: 0.431: 0.425:  
Фоп: 274 : 275 : 277 : 271 : 268 : 273 : 271 : 273 : 275 : 276 : 278 : 280 : 271 : 267 : 269 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.367: 0.362: 0.359: 0.358: 0.348: 0.290: 0.315: 0.317: 0.335: 0.337: 0.347: 0.319: 0.386: 0.387: 0.382:  
Ки: 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви: 0.042: 0.044: 0.043: 0.041: 0.042: 0.044: 0.042: 0.045: 0.039: 0.044: 0.042: 0.045: 0.039: 0.031: 0.031:  
Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви: 0.017: 0.018: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.019: 0.020: 0.017: 0.018: 0.017: 0.018: 0.016: 0.013: 0.012:  
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 189: 182: 188: 165: 167: 155: 155: 160: 165: 159: 148: 146: 146: 97: 121:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 435: 427: 422: 387: 402: 398: 392: 367: 376: 383: 386: 378: 376: 385: 445:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс: 0.442: 0.443: 0.443: 0.424: 0.437: 0.436: 0.431: 0.395: 0.409: 0.420: 0.428: 0.421: 0.418: 0.445: 0.431:  
Фоп: 274 : 277 : 275 : 285 : 283 : 287 : 288 : 289 : 286 : 288 : 291 : 293 : 293 : 307 : 292 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.390: 0.393: 0.390: 0.366: 0.383: 0.378: 0.375: 0.334: 0.351: 0.366: 0.370: 0.363: 0.357: 0.389: 0.384:  
Ки: 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви: 0.038: 0.036: 0.038: 0.042: 0.039: 0.042: 0.041: 0.045: 0.042: 0.039: 0.043: 0.043: 0.046: 0.043: 0.034:  
Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви: 0.015: 0.014: 0.015: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.013: 0.012:  
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 103: 84: 180: 183: 198: 204: 195: 205: 228: 231: 206: 199: 189: 142: 117:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 451: 393: 102: 93: 80: 96: 95: 125: 116: 130: 137: 130: 136: 18: 32:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс: 0.424: 0.446: 0.429: 0.435: 0.442: 0.428: 0.432: 0.375: 0.397: 0.365: 0.339: 0.364: 0.352: 0.424: 0.429:  
Фоп: 296 : 309 : 81 : 82 : 88 : 90 : 87 : 91 : 101 : 104 : 92 : 88 : 83 : 75 : 68 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.381: 0.394: 0.363: 0.376: 0.385: 0.371: 0.371: 0.316: 0.338: 0.307: 0.277: 0.303: 0.286: 0.378: 0.380:  
Ки: 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви: 0.032: 0.039: 0.043: 0.040: 0.039: 0.039: 0.041: 0.041: 0.042: 0.043: 0.043: 0.042: 0.043: 0.032: 0.033:  
Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви: 0.011: 0.012: 0.022: 0.020: 0.018: 0.018: 0.020: 0.019: 0.016: 0.015: 0.019: 0.020: 0.023: 0.015: 0.016:  
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~

~~~~~

---

y= 106: 97: 86: 78: 67: 62: 55: 46: 39: 33: 28: 25: 30: 42: 60:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 33: 38: 35: 36: 33: 34: 40: 44: 46: 49: 50: 51: 38: 31: 33:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.427: 0.427: 0.423: 0.420: 0.415: 0.414: 0.415: 0.413: 0.410: 0.410: 0.408: 0.407: 0.402: 0.403: 0.412:  
Фоп: 65 : 63 : 61 : 59 : 57 : 56 : 54 : 52 : 50 : 49 : 48 : 47 : 50 : 53 : 56 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.380: 0.378: 0.375: 0.374: 0.371: 0.370: 0.370: 0.369: 0.367: 0.366: 0.365: 0.365: 0.361: 0.362: 0.368:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.032: 0.034: 0.032: 0.032: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.029: 0.030: 0.030: 0.029: 0.028: 0.029: 0.031:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.015: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 68: 82: 99: 105: 106: 107: 108: 122: 134: 138: 119: 124: 108: 104: 106:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 27: 25: 26: 26: 20: 17: 15: 14: 13: 13: 38: 52: 50: 43: 40:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.411: 0.415: 0.419: 0.422: 0.417: 0.417: 0.414: 0.417: 0.420: 0.420: 0.434: 0.444: 0.439: 0.433: 0.431:  
Фоп: 58 : 61 : 64 : 66 : 66 : 67 : 68 : 71 : 73 : 74 : 68 : 68 : 64 : 64 : 64 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.368: 0.371: 0.375: 0.375: 0.374: 0.373: 0.369: 0.371: 0.376: 0.376: 0.383: 0.388: 0.386: 0.381: 0.383:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.029: 0.030: 0.030: 0.032: 0.029: 0.030: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.034: 0.038: 0.036: 0.035: 0.032:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.016: 0.018: 0.017: 0.016: 0.016:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 74: 75: 71: 66: 58: 57: 57: 50: 53: 48: 38: 37: 31: 20: 5:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 49: 60: 61: 63: 61: 51: 50: 54: 64: 69: 69: 65: 77: 80: 77:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.426: 0.435: 0.434: 0.433: 0.428: 0.422: 0.422: 0.421: 0.428: 0.428: 0.423: 0.421: 0.424: 0.421: 0.411:  
Фоп: 57 : 55 : 54 : 53 : 52 : 53 : 53 : 51 : 50 : 48 : 47 : 47 : 44 : 42 : 40 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.376: 0.384: 0.383: 0.381: 0.377: 0.374: 0.375: 0.374: 0.379: 0.379: 0.374: 0.374: 0.376: 0.373: 0.367:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.034: 0.035: 0.035: 0.036: 0.035: 0.033: 0.032: 0.032: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.031:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 1: 2: 2: 13: 20: 21: 15: 10: 11: 22: 25: 32: 33: 14: 6:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 65: 47: 44: 37: 36: 46: 54: 64: 68: 64: 61: 65: 71: 23: 30:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:





Ви : 0.046: 0.047: 0.050: 0.053: 0.058: 0.055: 0.051: 0.053: 0.053: 0.051: 0.054: 0.053: 0.039: 0.036: 0.034:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.014: 0.013: 0.014: 0.015: 0.014: 0.015: 0.015: 0.012: 0.012: 0.011:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 35: 39: 34: 22: 22: 23: 26: 30: 22: 14: 5: 3: 2: -0: 2:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 406: 398: 414: 419: 420: 432: 437: 450: 451: 461: 450: 439: 429: 418: 414:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.424: 0.430: 0.419: 0.411: 0.411: 0.405: 0.403: 0.398: 0.394: 0.386: 0.388: 0.392: 0.395: 0.399: 0.404:  
 Фоп: 316 : 317 : 315 : 316 : 316 : 314 : 313 : 310 : 311 : 311 : 314 : 316 : 318 : 320 : 320 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.378: 0.384: 0.376: 0.369: 0.370: 0.367: 0.366: 0.361: 0.357: 0.352: 0.354: 0.357: 0.360: 0.363: 0.365:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.034: 0.035: 0.032: 0.031: 0.031: 0.029: 0.028: 0.028: 0.027: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.027: 0.029:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 11: 21: 28:  
 -----:-----:-----:  
 x= 412: 407: 404:  
 -----:-----:-----:  
 Qс : 0.409: 0.415: 0.420:  
 Фоп: 319 : 318 : 318 :  
 : : : :  
 Ви : 0.369: 0.372: 0.378:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.030: 0.033: 0.032:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.010: 0.011: 0.010:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 225.9 м Y= 30.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.46541 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 6 град.  
 и скорости ветра 14.00 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-(Mq)	С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M
1	000101	0001	T	2.4448	0.391075	84.0	84.0
2	000101	6002	П	0.0180	0.056421	12.1	96.2
В сумме =				0.447496	96.2		
Суммарный вклад остальных =				0.017910	3.8		

## УПРЗА ЭРА v2.0

Объект : 0001 Площадка №4 АПО школы.

Группа суммации : ПЛ=2902 Взвешенные вещества

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]

Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]

Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [г/м.кв в год]

Ки - код источника для верхней строки Ви

-Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается

-Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается

-Если в строке  $C_{max} \leq 0.05$  ПДК, то Фоп, Уоп, Ви, Ки не печатаются

~~~~~

\_\_\_\_\_

Фоп: 24: 34: 44: 54: 64: 74: 79: 79: 82: 83: 84: 92: 103: 114: 138:

[illegible][illegible]

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 :

Ки: 6001: 6001: 6001: 6002: 6002: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: : 0001:

[illegible]

~~~~~

-----

-----

Фоп: 146 : 146 : 158 : 170 : 182 : 195 : 207 : 220 : 233 : 245 : 251 : 259 : 262 : 262 : 263 :

:

Ки: 6002: 6002: 6002: 6002: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002:

Ки: 0001: 0001: 0001: 0001: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:

[illegible]

~~~~~

[illegible]

y= 193: 193: 188: 186: 186: 185: 185: 176: 164: 154: 146: 141: 138: 138: 138:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 295: 296: 295: 295: 295: 295: 295: 294: 290: 283: 274: 263: 252: 246: 246:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.141: 0.141: 0.142: 0.142: 0.143: 0.142: 0.143: 0.144: 0.146: 0.167: 0.197: 0.228: 0.254: 0.260: 0.261:
Фоп: 268 : 268 : 273 : 274 : 275 : 276 : 276 : 286 : 311 : 321 : 331 : 342 : 353 : 359 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.101: 0.101: 0.100: 0.102: 0.101: 0.100: 0.101: 0.102: 0.134: 0.136: 0.137: 0.148: 0.156: 0.159: 0.160:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.038: 0.038: 0.040: 0.039: 0.039: 0.040: 0.039: 0.039: 0.012: 0.029: 0.057: 0.078: 0.094: 0.097: 0.097:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~
~~~~~

```

```

y= 138: 138: 138: 139: 140:
-----:-----:-----:-----:-----:
x= 241: 239: 239: 229: 225:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.264: 0.266: 0.266: 0.269: 0.266:
Фоп: 2 : 4 : 5 : 14 : 18 :
: : : : : :
Ви : 0.157: 0.160: 0.159: 0.163: 0.161:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.102: 0.102: 0.102: 0.097: 0.096:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.009: 0.009:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 228.5 м Y= 138.9 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.26894 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 14 град.  
и скорости ветра 14.00 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                           | 000101 0001 | Т   | 2.4448 | 0.163197 | 60.7     | 60.7   | 0.066752777  |
| 2                           | 000101 6002 | П   | 0.0180 | 0.096966 | 36.1     | 96.7   | 5.3869820    |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.260163 | 96.7     |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.008781 | 3.3      |        |              |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :005 п. Надеждинка.

Объект :0001 Площадка №4 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:25

Группа суммации :\_\_ПЛ=2902 Взвешенные вещества

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= 240.0 м Y= 256.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.20287 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 176 град.

и скорости ветра 14.00 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                           | 000101 0001 | Т   | 2.4448 | 0.101531 | 50.0     | 50.0   | 0.041529179   |
| 2                           | 000101 6002 | П   | 0.0180 | 0.095100 | 46.9     | 96.9   | 5.2833109     |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.196630 | 96.9     |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.006237 | 3.1      |        |               |

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= 297.0 м Y= 197.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.14007 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 264 град.

и скорости ветра 14.00 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                           | 000101 6002 | П   | 0.0180 | 0.098929 | 70.6     | 70.6   | 5.4960504     |
| 2                           | 000101 6001 | П   | 0.0072 | 0.037840 | 27.0     | 97.6   | 5.2554941     |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.136768 | 97.6     |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.003302 | 2.4      |        |               |

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 246.0 м Y= 131.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.28560 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 358 град.

и скорости ветра 14.00 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                           | 000101 0001 | Т   | 2.4448 | 0.179528 | 62.9     | 62.9   | 0.073432505   |
| 2                           | 000101 6002 | П   | 0.0180 | 0.099324 | 34.8     | 97.6   | 5.5180063     |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.278852 | 97.6     |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.006749 | 2.4      |        |               |

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 179.0 м Y= 191.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.18138 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 80 град.  
и скорости ветра 14.00 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] | -----        |
| 1                           | 000101 0001 | Т    | 2.4448    | 0.151657 | 83.6     | 83.6        | 0.062032357  |
| 2                           | 000101 6002 | П    | 0.0180    | 0.016893 | 9.3      | 92.9        | 0.938507974  |
| 3                           | 000101 6001 | П    | 0.0072    | 0.012834 | 7.1      | 100.0       | 1.7825694    |
| В сумме =                   |             |      | 0.181384  | 100.0    |          |             |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |      | -0.000000 | -0.0     |          |             |              |

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 214.0 м Y= 266.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.23189 доли ПДК |

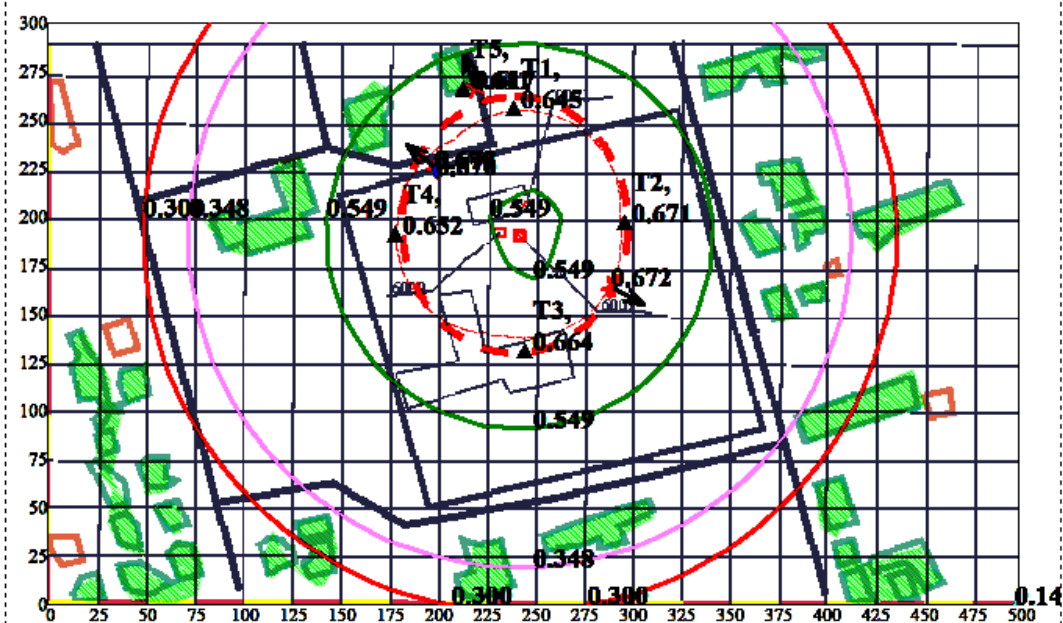
Достигается при опасном направлении 155 град.  
и скорости ветра 14.00 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

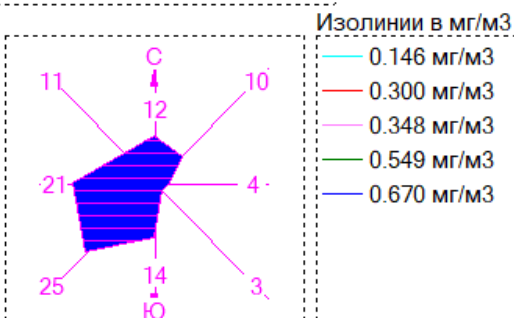
#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип  | Выброс   | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|------|----------|----------|----------|-------------|--------------|
| ----                        | <Об-П>      | <Ис> | ----     | М-(Мq)   | ----     | С[доли ПДК] | -----        |
| ----                        | b=C/M       |      | ----     |          |          |             |              |
| 1                           | 000101 0001 | Т    | 2.4448   | 0.155127 | 66.9     | 66.9        | 0.063452020  |
| 2                           | 000101 6002 | П    | 0.0180   | 0.071401 | 30.8     | 97.7        | 3.9667008    |
| В сумме =                   |             |      | 0.226528 | 97.7     |          |             |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |      | 0.005358 | 2.3      |          |             |              |

Город : 005 п. Надеждинка  
 Объект : 0001 Площадка №4 АПО школы Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.0  
 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам



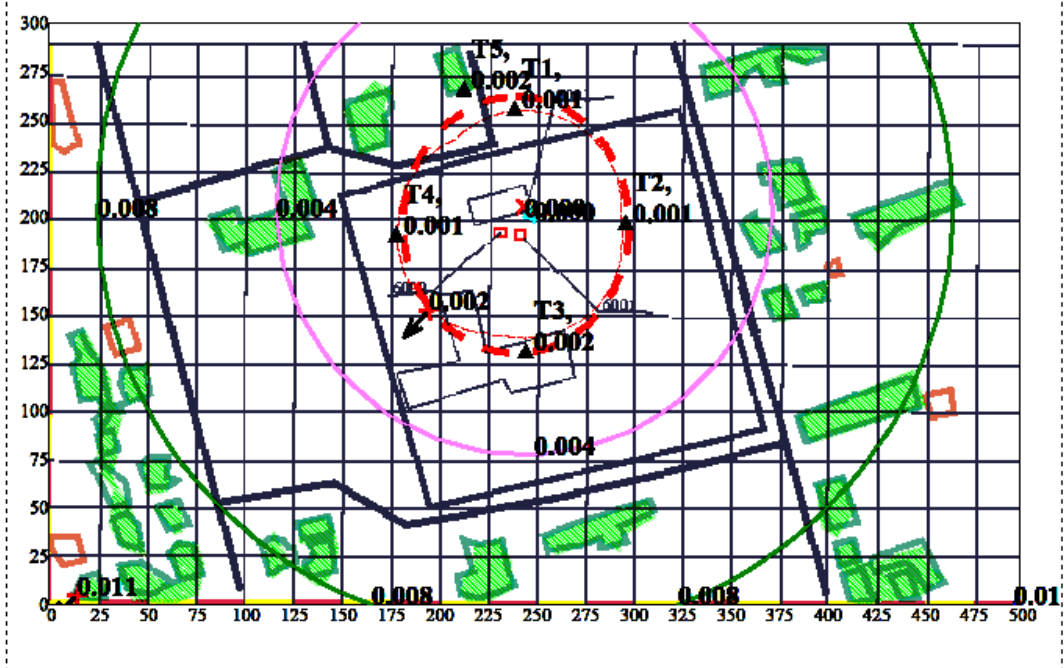
0 32 96м.  
 Масштаб 1 : 3200



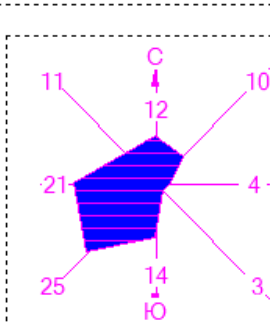
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значение концентрации
- Максим. на границе ЖЗ
- Максим. на границе СЗЗ
- Расчётные прямоугольники, группа N

Макс концентрация 2.2389708 ПДК достигается в точке  $x=200$   $y=225$   
 При опасном направлении  $129^\circ$  и опасной скорости ветра 14 м/с

Город : 005 п. Надеждинка  
 Объект : 0001 Площадка №4 АПО школы Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.0  
 31 0301+0330



0 32 96м.  
 Масштаб 1 : 3200



Изолинии в долях ПДК

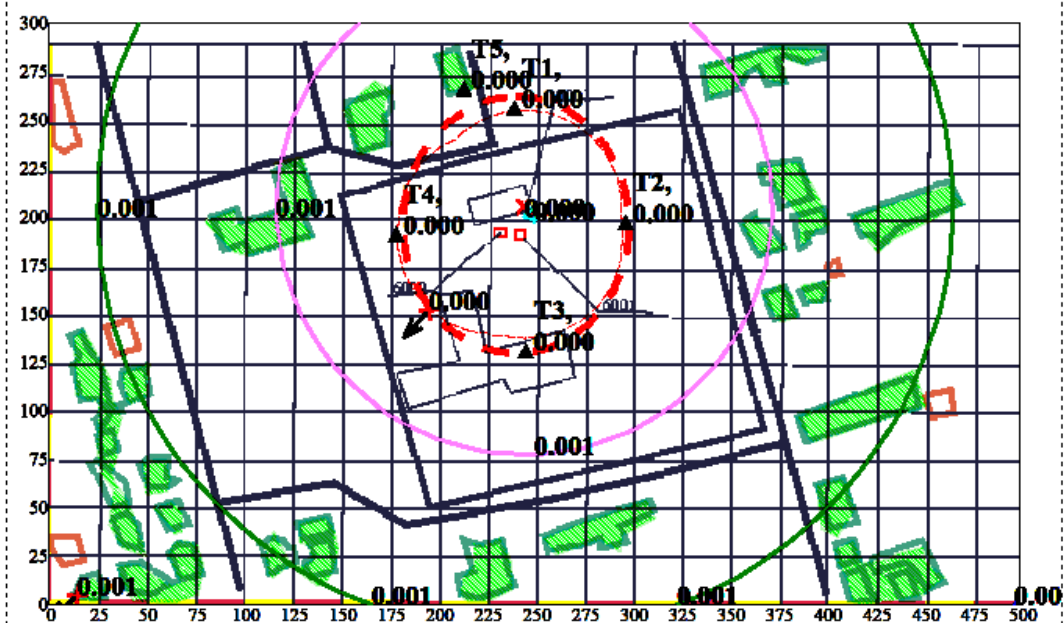
— 0.000 ПДК  
 — 0.004 ПДК  
 — 0.008 ПДК  
 — 0.011 ПДК

Жилые зоны, группа N 01  
 Санитарно-защитные зоны, группа N  
 Расчётные точки, группа N 90  
 Максимум на границе ЖЗ  
 Максимум на границе СЗЗ  
 Расчётные прямоугольники, группа N

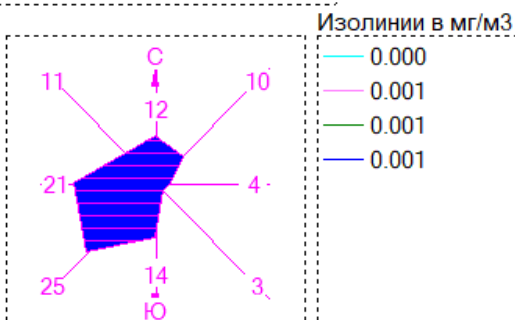
Макс концентрация 0.0108271 ПДК достигается в точке  $x=500$   $y=0$   
 При опасном направлении  $309^\circ$  и опасной скорости ветра 14 м/с



Город : 005 п. Надеждинка  
 Объект : 0001 Площадка №4 АПО школы Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.0  
 0301 Азота (IV) диоксид (4)



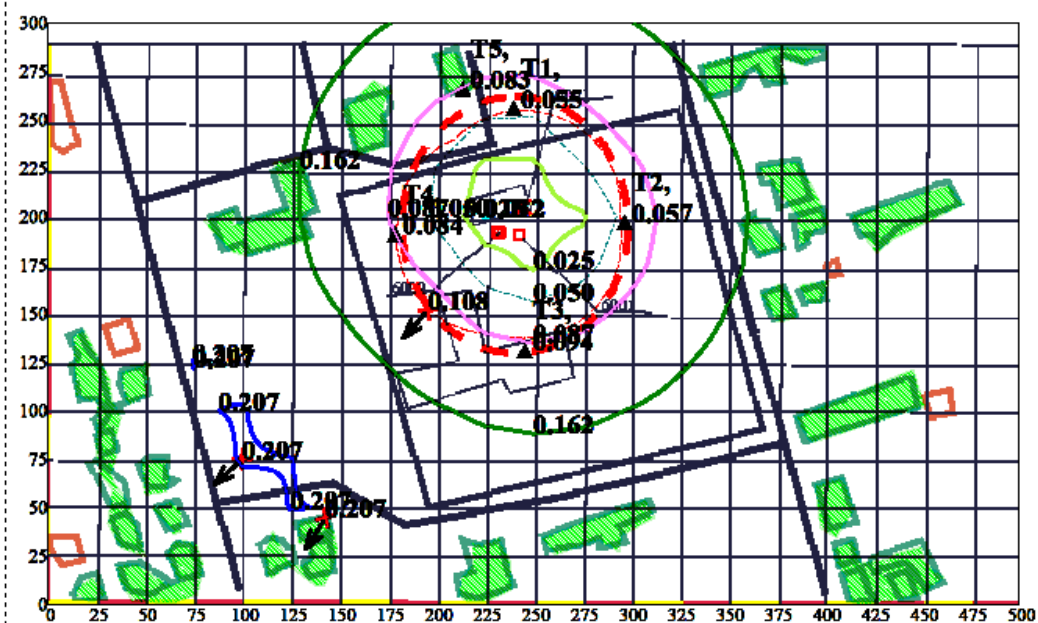
0 32 96м.  
 Масштаб 1 : 3200



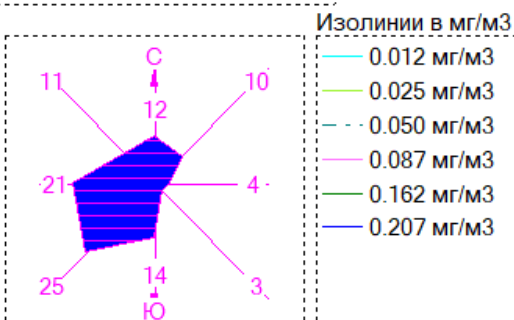
Жилые зоны, группа N 01  
 Санитарно-защитные зоны, группа N  
 Расчётные точки, группа N 90  
 Максимум на границе ЖЗ  
 Максимум на границе СЗЗ  
 Расчётные прямоугольники, группа N

Макс концентрация 0.0067479 ПДК достигается в точке  $x=500$   $y=0$   
 При опасном направлении  $309^\circ$  и опасной скорости ветра 14 м/с

Город : 005 п. Надеждинка  
 Объект : 0001 Площадка №4 АПО школы Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.0  
 2902 Взвешенные вещества



0 32 96м.  
 Масштаб 1 : 3200



- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значение концентрации
- Максимум на границе ЖЗ
- Максимум на границе СЗЗ
- Расчётные прямоугольники, группа N

Макс концентрация 0.4148756 ПДК достигается в точке  $x=100$   $y=75$   
 При опасном направлении  $48^\circ$  и опасной скорости ветра 14 м/с

### 1. Общие сведения.

Расчет проведен на УПРЗА "ЭРА" v2.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск  
Расчет выполнен ИП «Эко Стандарт»

-----  
| Сертифицирована Госстандартом РФ рег. N РОСС RU.СП09.Н00090 до 05.12.2015 |  
| Согласовывается в ГГО им.А.И.Восейкова начиная с 30.04.1999 |  
| Последнее согласование: письмо ГГО N 1694/25 от 26.11.2013 на срок до 31.12.2014 |  
-----

### 2. Параметры города

УПРЗА ЭРА v2.0

Название п. Бурли

Коэффициент А = 200

Скорость ветра  $U^* = 14.0$  м/с

Средняя скорость ветра = 5.5 м/с

Температура летняя = 26.9 град.С

Температура зимняя = -20.5 град.С

Коэффициент рельефа = 1.00

Площадь города = 0.0 кв.км

Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

С учетом фоновых концентраций

### 3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :006 п. Бурли.

Объект :0001 Площадка №5 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:33

Примесь :0330 - Сера диоксид (526)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

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    | гр./г/с   |
| 000101 | 0001 | T | 12.0 | 0.40 | 6.00 | 0.7540 | 110.0 | 346.0 | 213.0 |    |     |   | 1.0 | 1.00 | 0.3824000 |

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :006 п. Бурли.

Объект :0001 Площадка №5 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:33

Примесь :0330 - Сера диоксид (526)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 400 Y= 240

размеры: Длина(по X)= 800, Ширина(по Y)= 480

шаг сетки = 40.0

#### 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 Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются|

y= 480 : Y-строка 1 Cmax= 0.016 долей ПДК (x= 640.0; напр.ветра=228)

•

x= 0: 40: 80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:

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

~~~~~

~~~~~

— — — —

x= 640: 680: 720: 760: 800:

O_c : 0.016; 0.016; 0.016; 0.016; 0.015;

~~~~~

y= 440 : Y-строка 2 Cmax= 0.016 долей ПДК (x= 680.0; напр.ветра=236)

:

x= 0: 40: 80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:

Qc: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016:  
0.016:

~~~~~

~~~~~

— — — —

x= 640: 680: 720: 760: 800:

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

~~~~~

y= 400 : Y-строка 3 Cmax= 0.016 долей ПДК (x= 680.0; напр.ветра=241)

•

x= 0: 40: 80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:

Qc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015:
0.016:

~~~~~

~~~~~

— — — —

x= 640: 680: 720: 760: 800:

428

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| *-- ----- | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1-\| | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.015 | 0.016 |
| 0.016 \|- 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2-\| | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.015 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.014 | 0.014 | 0.015 | 0.016 | 0.016 | 0.016 |
| 0.016 \|- 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3-\| | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.011 | 0.012 | 0.013 | 0.014 | 0.015 | 0.016 | 0.016 |
| 0.016 \|- 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4-\| | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.015 | 0.013 | 0.012 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.010 | 0.011 | 0.013 | 0.014 | 0.015 | 0.016 |
| 0.016 \|- 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5-\| | 0.016 | 0.016 | 0.015 | 0.014 | 0.012 | 0.010 | 0.008 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.009 | 0.011 | 0.013 | 0.015 | 0.016 | 0.016 |
| 0.016 \|- 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6-\| | 0.016 | 0.016 | 0.015 | 0.013 | 0.011 | 0.009 | 0.006 | 0.004 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.005 | 0.008 | 0.010 | 0.013 | 0.014 | 0.016 | 0.016 |
| 0.016 \|- 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7-C | 0.016 | 0.016 | 0.015 | 0.013 | 0.010 | 0.008 | 0.005 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.004 | 0.007 | 0.010 | 0.012 | 0.014 | 0.015 | 0.015 |
| 0.016 C- 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8-\| | 0.016 | 0.016 | 0.015 | 0.013 | 0.010 | 0.008 | 0.005 | 0.002 | 0.000 | 0.000 | 0.002 | 0.004 | 0.007 | 0.010 | 0.012 | 0.014 | 0.015 | 0.015 |
| 0.016 \|- 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9-\| | 0.016 | 0.016 | 0.015 | 0.013 | 0.011 | 0.008 | 0.006 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.005 | 0.007 | 0.010 | 0.012 | 0.014 | 0.016 | 0.016 |
| 0.016 \|- 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10-\| | 0.016 | 0.016 | 0.015 | 0.014 | 0.012 | 0.009 | 0.007 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.007 | 0.009 | 0.011 | 0.013 | 0.015 | 0.016 | 0.016 |
| 0.016 \|-10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11-\| | 0.016 | 0.016 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.011 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.009 | 0.010 | 0.012 | 0.014 | 0.015 | 0.016 | 0.016 |
| 0.016 \|-11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12-\| | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.012 | 0.014 | 0.015 | 0.016 | 0.016 | 0.016 |
| 0.016 \|-12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13-\| | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.013 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.013 | 0.014 | 0.015 | 0.016 | 0.016 | 0.016 | 0.016 |
| 0.016 \|-13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| -- ----- | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | 0.016 | 0.016 | 0.015 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| -- ----- | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.016 | 0.016 | 0.015 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.016 | 0.016 | 0.015 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.016 | 0.016 | 0.016 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.016 | 0.016 | 0.016 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.016 | 0.016 | 0.016 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.016 | 0.016 | 0.016 | | | | | | | | | | | | | | | | |

```

      |
0.016 0.016 0.016 C- 7
      |
0.016 0.016 0.016 |- 8
      |
0.016 0.016 0.016 |- 9
      |
0.016 0.016 0.016 |-10
      |
0.016 0.016 0.016 |-11
      |
0.016 0.016 0.016 |-12
      |
0.016 0.016 0.016 |-13
      |
--|----|----|---
   19  20  21

```

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация -----> $C_m = 0.01646$ долей ПДК
 $= 0.02058$ мг/м³
 Достигается в точке с координатами: $X_m = 720.0$ м
 (X-столбец 19, Y-строка 5) $Y_m = 320.0$ м
 При опасном направлении ветра : 254 град.
 и заданной скорости ветра : 14.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :006 п. Бурли.

Объект :0001 Площадка №5 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:33

Примесь :0330 - Сера диоксид (526)

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 Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
|~~~~~|~~~~~|

```

y= 250: 264: 279: 265: 276: 328: 348: 346: 338: 340: 310: 189: 179: 166: 158:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 306: 287: 301: 319: 269: 218: 233: 239: 260: 270: 311: 86: 99: 99: 106:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.001: 0.003: 0.003: 0.002: 0.004: 0.009: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.004: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:

Сс : 0.002: 0.004: 0.004: 0.002: 0.005: 0.012: 0.012: 0.012: 0.010: 0.010: 0.006: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017:

~~~~~  
 ~~~~~

y= 151: 136: 134: 146: 151: 140: 111: 88: 125: 153: 165: 242: 289: 284: 279:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 102: 85: 81: 63: 58: 46: 90: 48: 32: 11: 5: 6: 35: 55: 112:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.014:
Cc : 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.017:
~~~~~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 233: 193: 283: 333: 319: 48: 24: 4: 14: 311: 292: 272: 263: 289: 256:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 92: 51: 10: 9: 30: 476: 506: 490: 460: 612: 630: 632: 616: 604: 724:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.012: 0.014: 0.014: 0.013: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016:
Cc : 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.015: 0.017: 0.017: 0.016: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.020:
~~~~~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 277: 273: 253: 381: 408: 424: 404: 420: 434: 428: 451: 459: 438: 396: 422:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 736: 752: 741: 481: 455: 457: 500: 425: 415: 396: 394: 402: 429: 306: 291:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.012: 0.013: 0.012: 0.013: 0.014: 0.013: 0.010: 0.012:
Cc : 0.021: 0.020: 0.021: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.013: 0.015:
~~~~~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 449: 434: 416: 442: 459: 444: 445: 463: 467: 459: 281: 308: 318: 334: 322:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 321: 348: 511: 475: 494: 522: 532: 512: 528: 544: 454: 441: 448: 462: 470:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.013: 0.012: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009:
Cc : 0.017: 0.015: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.008: 0.008: 0.009: 0.011: 0.011:
~~~~~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 305: 289: 312: 244: 198:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 461: 474: 272: 52: 31:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.008: 0.008: 0.006: 0.015: 0.016:
Cc : 0.009: 0.010: 0.007: 0.019: 0.020:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 741.0 м Y= 253.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01646 доли ПДК |
| 0.02057 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 264 град.
и скорости ветра 14.00 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-(Мq)-- | С[доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/M --- |
| 1 | 000101 0001 | T | 0.3824 | 0.016460 | 100.0 | 100.0 | 0.043043587 |
| В сумме = | | | | 0.016460 | 100.0 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000000 | 0.0 | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :006 п. Бурли.

Объект :0001 Площадка №5 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:33

Примесь :0330 - Сера диоксид (526)

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 (Уоп) не печатается|

-Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |

~~~~~

y= 196: 208: 220: 232: 242: 251: 258: 262: 263: 261: 257: 250: 241: 230: 220:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 299: 296: 297: 300: 305: 314: 324: 335: 347: 359: 370: 380: 388: 393: 395:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 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= 219: 218: 218: 215: 212: 212: 211: 207: 203: 202: 202: 197: 192: 192: 191:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 398: 398: 399: 403: 408: 408: 408: 412: 416: 416: 416: 419: 421: 421: 422:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:

~~~~~

~~~~~

y= 186: 181: 180: 179: 175: 175: 170: 168: 168: 167: 167: 158: 146: 136: 128:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 423: 424: 424: 424: 424: 425: 424: 424: 424: 424: 424: 423: 419: 412: 403:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

Сс : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:

~~~~~

~~~~~

y= 123: 120: 120: 120: 120: 120: 120: 121: 125: 128: 129: 133: 140: 149: 160:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 392: 381: 375: 375: 370: 368: 368: 358: 346: 342: 336: 324: 314: 306: 301:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:  
 Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:  
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 171: 178: 178: 182: 184: 184: 194: 195:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 298: 298: 298: 298: 298: 298: 299: 299:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:  
 Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
 ~~~~~  
 ~~~~~

# Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 402.9 м Y= 128.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00437 доли ПДК |  
 | 0.00546 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 326 град.
 и скорости ветра 14.00 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-(Mq) | ---- | С[доли ПДК] | -----\|-----\|---- b=C/M ---- |
| \| 1 | \|000101 | 0001\| T | \| 0.3824\| | 0.004371 | \| 100.0 | \| 100.0 | \| 0.011431562 \| |
| \| | В сумме = | | 0.004371 | 100.0 | \| |  |  |
| \| | Суммарный вклад остальных = | | 0.000000 | 0.0 | \| |  |  |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :006 п. Бурли.

Объект :0001 Площадка №5 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:33

Примесь :0330 - Сера диоксид (526)

Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= 351.0 м Y= 262.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00124 доли ПДК |
 | 0.00155 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 186 град.  
 и скорости ветра 14.00 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-(Mq)	----	С[доли ПДК]	-----|-----|---- b=C/M ----

1	000101 0001	T	0.3824	0.001238	100.0	100.0	0.003237784
			В сумме = 0.001238		100.0		
			Суммарный вклад остальных = 0.000000		0.0		

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= 424.0 м Y= 181.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00319 доли ПДК |
| 0.00399 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 292 град.  
и скорости ветра 14.00 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	000101 0001	T	0.3824	0.003190	100.0	100.0	0.008341367
			В сумме = 0.003190		100.0		
			Суммарный вклад остальных = 0.000000		0.0		

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 361.0 м Y= 122.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00370 доли ПДК |
| 0.00463 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 351 град.  
и скорости ветра 14.00 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	000101 0001	T	0.3824	0.003703	100.0	100.0	0.009683483
			В сумме = 0.003703		100.0		
			Суммарный вклад остальных = 0.000000		0.0		

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 298.0 м Y= 193.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00136 доли ПДК |
| 0.00171 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 67 град.  
и скорости ветра 14.00 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	000101 0001	T	0.3824	0.001364	100.0	100.0	0.003567444
			В сумме = 0.001364		100.0		
			Суммарный вклад остальных = 0.000000		0.0		

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 308.0 м Y= 251.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00145 доли ПДК |  
| 0.00181 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 135 град.  
и скорости ветра 14.00 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	000101	0001	T	0.3824	0.001451	100.0	100.0
				В сумме =	0.001451	100.0	
				Суммарный вклад остальных =	0.000000	0.0	

### 3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :006 п. Бурли.

Объект :0001 Площадка №5 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:33

Примесь :0337 - Углерод оксид (594)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
000101	0001	T	12.0	0.40	6.00	0.7540	110.0	346.0	213.0				1.0	1.00	0 2.089300

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :006 п. Бурли.

Объект :0001 Площадка №5 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:33

Примесь :0337 - Углерод оксид (594)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 400 Y= 240

размеры: Длина(по X)= 800, Ширина(по Y)= 480

шаг сетки = 40.0

#### 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 Cтах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 480 : Y-строка 1 Cтах= 0.022 долей ПДК (x= 640.0; напр.ветра=228)

```

:
-----
x=  0:  40:  80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022:
0.022:
Cc : 0.110: 0.112: 0.112: 0.111: 0.110: 0.107: 0.104: 0.101: 0.099: 0.099: 0.100: 0.103: 0.106: 0.109: 0.111:
0.112:
~~~~~
~~~~~
-----
x= 640: 680: 720: 760: 800:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021:
Cc : 0.112: 0.111: 0.108: 0.106: 0.104:
~~~~~

y= 440 : Y-строка 2 Cmax= 0.022 долей ПДК (x= 680.0; напр.ветра=236)

:

x= 0: 40: 80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022:
0.022:
Cc : 0.112: 0.112: 0.111: 0.109: 0.105: 0.100: 0.095: 0.090: 0.087: 0.087: 0.089: 0.093: 0.098: 0.103: 0.108:
0.111:
~~~~~
~~~~~

x= 640: 680: 720: 760: 800:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021:
Cc : 0.112: 0.112: 0.110: 0.108: 0.105:
~~~~~

y= 400 : Y-строка 3 Cmax= 0.022 долей ПДК (x= 680.0; напр.ветра=241)
-----
:
-----
x=  0:  40:  80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021:
0.022:
Cc : 0.112: 0.112: 0.110: 0.105: 0.098: 0.091: 0.082: 0.075: 0.072: 0.071: 0.074: 0.080: 0.088: 0.096: 0.103:
0.108:
~~~~~
~~~~~
-----
x= 640: 680: 720: 760: 800:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021:
Cc : 0.111: 0.112: 0.111: 0.109: 0.106:
~~~~~

y= 360 : Y-строка 4 Cmax= 0.022 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=113)

```



```

:

x= 0: 40: 80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.022: 0.022: 0.021: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019:
0.021:
Cc : 0.112: 0.111: 0.107: 0.100: 0.090: 0.079: 0.068: 0.059: 0.053: 0.052: 0.057: 0.065: 0.076: 0.087: 0.097:
0.105:
~~~~~
~~~~~

x= 640: 680: 720: 760: 800:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:
Cc : 0.110: 0.112: 0.112: 0.110: 0.108:
~~~~~

y= 320 : Y-строка 5  Cmax= 0.022 долей ПДК (x= 720.0; напр.ветра=254)
-----
:
-----
x=  0:  40:  80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.022: 0.022: 0.021: 0.019: 0.016: 0.014: 0.011: 0.008: 0.007: 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.016: 0.018:
0.020:
Cc : 0.112: 0.109: 0.104: 0.094: 0.082: 0.068: 0.054: 0.041: 0.034: 0.033: 0.038: 0.050: 0.063: 0.078: 0.091:
0.101:
~~~~~
~~~~~
-----
x= 640: 680: 720: 760: 800:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:
Cc : 0.108: 0.111: 0.112: 0.111: 0.108:
~~~~~

y= 280 : Y-строка 6 Cmax= 0.022 долей ПДК (x= 720.0; напр.ветра=260)

:

x= 0: 40: 80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.022: 0.022: 0.020: 0.018: 0.015: 0.012: 0.008: 0.005: 0.003: 0.003: 0.005: 0.007: 0.011: 0.014: 0.017:
0.020:
Cc : 0.112: 0.108: 0.101: 0.090: 0.075: 0.058: 0.041: 0.026: 0.017: 0.015: 0.023: 0.036: 0.053: 0.071: 0.086:
0.098:
~~~~~
~~~~~

x= 640: 680: 720: 760: 800:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:
Cc : 0.106: 0.111: 0.112: 0.111: 0.109:
~~~~~

y= 240 : Y-строка 7  Cmax= 0.022 долей ПДК (x= 720.0; напр.ветра=266)
-----

```

```

:
-----
x=  0:  40:  80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.022: 0.021: 0.020: 0.017: 0.014: 0.010: 0.007: 0.003: 0.001: 0.001: 0.002: 0.006: 0.009: 0.013: 0.017:
0.019:
Cc : 0.111: 0.107: 0.099: 0.087: 0.071: 0.052: 0.033: 0.016: 0.005: 0.003: 0.012: 0.028: 0.047: 0.066: 0.083:
0.096:
~~~~~
~~~~~
-----
x= 640: 680: 720: 760: 800:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:
Cc : 0.105: 0.110: 0.112: 0.112: 0.109:
~~~~~

y= 200 : Y-строка 8 Cmax= 0.022 долей ПДК (x= 720.0; напр.ветра=272)

:

x= 0: 40: 80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.022: 0.021: 0.020: 0.017: 0.014: 0.010: 0.006: 0.003: 0.001: 0.000: 0.002: 0.005: 0.009: 0.013: 0.016:
0.019:
Cc : 0.111: 0.107: 0.099: 0.087: 0.071: 0.052: 0.032: 0.015: 0.003: 0.001: 0.010: 0.027: 0.046: 0.065: 0.082:
0.096:
~~~~~
~~~~~

x= 640: 680: 720: 760: 800:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:
Cc : 0.105: 0.110: 0.112: 0.112: 0.109:
~~~~~

y= 160 : Y-строка 9 Cmax= 0.022 долей ПДК (x= 720.0; напр.ветра=278)
-----
:
-----
x=  0:  40:  80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.022: 0.022: 0.020: 0.018: 0.015: 0.011: 0.008: 0.004: 0.002: 0.002: 0.004: 0.007: 0.010: 0.014: 0.017:
0.019:
Cc : 0.111: 0.108: 0.100: 0.089: 0.074: 0.056: 0.038: 0.022: 0.012: 0.010: 0.018: 0.033: 0.050: 0.068: 0.085:
0.097:
~~~~~
~~~~~
-----
x= 640: 680: 720: 760: 800:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:
Cc : 0.106: 0.111: 0.112: 0.111: 0.109:
~~~~~

y= 120 : Y-строка 10 Cmax= 0.022 долей ПДК (x= 720.0; напр.ветра=284)

```

```

:

x= 0: 40: 80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.022: 0.022: 0.021: 0.019: 0.016: 0.013: 0.010: 0.007: 0.005: 0.005: 0.006: 0.009: 0.012: 0.015: 0.018:
0.020:
Cc : 0.112: 0.109: 0.103: 0.093: 0.079: 0.064: 0.049: 0.036: 0.027: 0.026: 0.032: 0.044: 0.060: 0.075: 0.089:
0.100:
~~~~~
~~~~~

x= 640: 680: 720: 760: 800:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:
Cc : 0.107: 0.111: 0.112: 0.111: 0.108:
~~~~~

y=  80 : Y-строка 11  Cmax= 0.022 долей ПДК (x=  0.0; напр.ветра= 69)
-----
:
-----
x=  0:  40:  80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.022: 0.022: 0.021: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.010: 0.009: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.019:
0.021:
Cc : 0.112: 0.110: 0.105: 0.098: 0.087: 0.075: 0.063: 0.052: 0.046: 0.045: 0.050: 0.059: 0.072: 0.084: 0.095:
0.104:
~~~~~
~~~~~
-----
x= 640: 680: 720: 760: 800:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:
Cc : 0.109: 0.112: 0.112: 0.110: 0.108:
~~~~~

y= 40 : Y-строка 12 Cmax= 0.022 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 63)

:

x= 0: 40: 80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.020:
0.021:
Cc : 0.112: 0.111: 0.109: 0.103: 0.096: 0.087: 0.077: 0.070: 0.065: 0.064: 0.068: 0.075: 0.084: 0.093: 0.101:
0.107:
~~~~~
~~~~~

x= 640: 680: 720: 760: 800:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021:
Cc : 0.111: 0.112: 0.112: 0.109: 0.107:
~~~~~

y=  0 : Y-строка 13  Cmax= 0.022 долей ПДК (x= 40.0; напр.ветра= 55)
-----

```

```

:
-----
x=  0:  40:  80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021:
0.022:
Cc : 0.112: 0.112: 0.111: 0.108: 0.103: 0.097: 0.090: 0.085: 0.082: 0.082: 0.084: 0.089: 0.095: 0.101: 0.107:
0.110:
~~~~~
~~~~~
-----
x= 640: 680: 720: 760: 800:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021:
Cc : 0.112: 0.112: 0.111: 0.108: 0.106:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 720.0 м Y= 320.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.02249 доли ПДК |  
| 0.11244 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 254 град.  
и скорости ветра 14.00 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                           | 000101 0001 | T   | 2.0893 | 0.022488 | 100.0    | 100.0  | 0.010763355   |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.022488 | 100.0    |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.000000 | 0.0      |        |               |

~~~~~

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :006 п. Бурли.

Объект :0001 Площадка №5 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:33

Примесь :0337 - Углерод оксид (594)

#### Параметры расчетного прямоугольника No 1

| Координаты центра : X= 400 м; Y= 240 м |  
| Длина и ширина : L= 800 м; B= 480 м |  
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 40 м |  
~~~~~

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|    | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| *-\| | 0.022 | 0.022 | 0.022 | 0.022 | 0.022 | 0.022 | 0.021 | 0.021 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.022 |
| 1-\| | 0.022 | 0.022 | 0.022 | 0.022 | 0.022 | 0.022 | 0.021 | 0.021 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.020 | 0.021 | 0.021 | 0.022 | 0.022 | 0.022 |

0.022 |- 1

2-| 0.022 0.022 0.022 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.022 0.022  
0.022 |- 2

3-| 0.022 0.022 0.022 0.021 0.020 0.018 0.016 0.015 0.014 0.014 0.015 0.016 0.018 0.019 0.021 0.022 0.022  
0.022 |- 3

4-| 0.022 0.022 0.021 0.020 0.018 0.016 0.014 0.012 0.011 0.010 0.011 0.013 0.015 0.017 0.019 0.021 0.022  
0.022 |- 4

5-| 0.022 0.022 0.021 0.019 0.016 0.014 0.011 0.008 0.007 0.007 0.008 0.010 0.013 0.016 0.018 0.020 0.022  
0.022 |- 5

6-| 0.022 0.022 0.020 0.018 0.015 0.012 0.008 0.005 0.003 0.003 0.005 0.007 0.011 0.014 0.017 0.020 0.021  
0.022 |- 6

7-C 0.022 0.021 0.020 0.017 0.014 0.010 0.007 0.003 0.001 0.001 0.002 0.006 0.009 0.013 0.017 0.019 0.021  
0.022 C- 7

8-| 0.022 0.021 0.020 0.017 0.014 0.010 0.006 0.003 0.001 0.000 0.002 0.005 0.009 0.013 0.016 0.019 0.021  
0.022 |- 8

9-| 0.022 0.022 0.020 0.018 0.015 0.011 0.008 0.004 0.002 0.002 0.004 0.007 0.010 0.014 0.017 0.019 0.021  
0.022 |- 9

10-| 0.022 0.022 0.021 0.019 0.016 0.013 0.010 0.007 0.005 0.005 0.006 0.009 0.012 0.015 0.018 0.020 0.021  
0.022 |-10

11-| 0.022 0.022 0.021 0.020 0.017 0.015 0.013 0.010 0.009 0.009 0.010 0.012 0.014 0.017 0.019 0.021 0.022  
0.022 |-11

12-| 0.022 0.022 0.022 0.021 0.019 0.017 0.015 0.014 0.013 0.013 0.014 0.015 0.017 0.019 0.020 0.021 0.022  
0.022 |-12

13-| 0.022 0.022 0.022 0.022 0.021 0.019 0.018 0.017 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.022  
0.022 |-13

--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18  
19 20 21  
--|-----|-----|-----  
0.022 0.021 0.021 |- 1

0.022 0.022 0.021 |- 2

0.022 0.022 0.021 |- 3

0.022 0.022 0.022 |- 4

0.022 0.022 0.022 |- 5

0.022 0.022 0.022 |- 6

0.022 0.022 0.022 C- 7

0.022 0.022 0.022 |- 8

0.022 0.022 0.022 |- 9



~~~~~

y= 233: 193: 283: 333: 319: 48: 24: 4: 14: 311: 292: 272: 263: 289: 256:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 92: 51: 10: 9: 30: 476: 506: 490: 460: 612: 630: 632: 616: 604: 724:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.019: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.016: 0.019: 0.019: 0.018: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.022:  
Cc : 0.096: 0.105: 0.111: 0.111: 0.110: 0.080: 0.094: 0.095: 0.088: 0.103: 0.105: 0.105: 0.101: 0.099: 0.112:  
~~~~~  
~~~~~

y= 277: 273: 253: 381: 408: 424: 404: 420: 434: 428: 451: 459: 438: 396: 422:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 736: 752: 741: 481: 455: 457: 500: 425: 415: 396: 394: 402: 429: 306: 291:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.017: 0.017: 0.018: 0.019: 0.017: 0.018: 0.017: 0.018: 0.019: 0.018: 0.014: 0.017:  
Cc : 0.112: 0.112: 0.112: 0.083: 0.085: 0.091: 0.093: 0.085: 0.089: 0.085: 0.092: 0.095: 0.091: 0.071: 0.083:  
~~~~~  
~~~~~

y= 449: 434: 416: 442: 459: 444: 445: 463: 467: 459: 281: 308: 318: 334: 322:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 321: 348: 511: 475: 494: 522: 532: 512: 528: 544: 454: 441: 448: 462: 470:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.018: 0.017: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.012:  
Cc : 0.091: 0.085: 0.098: 0.098: 0.104: 0.104: 0.106: 0.106: 0.108: 0.109: 0.042: 0.045: 0.051: 0.062: 0.061:  
~~~~~  
~~~~~

y= 305: 289: 312: 244: 198:  
-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 461: 474: 272: 52: 31:  
-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.010: 0.011: 0.008: 0.021: 0.022:  
Cc : 0.052: 0.053: 0.040: 0.106: 0.108:  
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 741.0 м Y= 253.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.02248 доли ПДК |  
| 0.11241 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 264 град.  
и скорости ветра 14.00 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-(Mq)	----	С[доли ПДК]	-----|-----|---- b=C/M ----
1	000101	0001	T	2.0893	0.022483	100.0	100.0 | 0.010760895 |
				В сумме = 0.022483		100.0	|
				Суммарный вклад остальных = 0.000000		0.0	|

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :006 п. Бурли.

Объект :0001 Площадка №5 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:33

Примесь :0337 - Углерод оксид (594)

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|

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

~~~~~

y= 196: 208: 220: 232: 242: 251: 258: 262: 263: 261: 257: 250: 241: 230: 220:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 299: 296: 297: 300: 305: 314: 324: 335: 347: 359: 370: 380: 388: 393: 395:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:

~~~~~

~~~~~

y= 219: 218: 218: 215: 212: 212: 211: 207: 203: 202: 202: 197: 192: 192: 191:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 398: 398: 399: 403: 408: 408: 408: 412: 416: 416: 416: 419: 421: 421: 422:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

Cc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.016: 0.016: 0.016: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:

~~~~~

~~~~~

y= 186: 181: 180: 179: 175: 175: 170: 168: 168: 167: 167: 158: 146: 136: 128:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 423: 424: 424: 424: 424: 425: 424: 424: 424: 424: 424: 423: 419: 412: 403:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006:

Cc : 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.027: 0.028: 0.029: 0.030:

~~~~~

~~~~~

y= 123: 120: 120: 120: 120: 120: 120: 121: 125: 128: 129: 133: 140: 149: 160:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 392: 381: 375: 375: 370: 368: 368: 358: 346: 342: 336: 324: 314: 306: 301:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:

Cc : 0.030: 0.029: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.023: 0.022: 0.022: 0.021: 0.020: 0.018: 0.016:



```

~~~~~
~~~~~
y= 171: 178: 178: 182: 184: 184: 194: 195:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 298: 298: 298: 298: 298: 298: 299: 299:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.009: 0.009:
~~~~~

```

#### Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 402.9 м Y= 128.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00597 доли ПДК |  
| 0.02985 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 326 град.
и скорости ветра 14.00 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 | 000101 0001 | T | 2.0893 | 0.005971 | 100.0 | 100.0 | 0.002857890 |
| В сумме = | | | | 0.005971 | 100.0 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000000 | 0.0 | | |

~~~~~

#### 10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :006 п. Бурли.

Объект :0001 Площадка №5 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:33

Примесь :0337 - Углерод оксид (594)

Точка 1. T1.

Координаты точки : X= 351.0 м Y= 262.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00169 доли ПДК |  
| 0.00846 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 186 град.
и скорости ветра 14.00 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 | 000101 0001 | T | 2.0893 | 0.001691 | 100.0 | 100.0 | 0.000809446 |
| В сумме = | | | | 0.001691 | 100.0 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000000 | 0.0 | | |

~~~~~

Точка 2. T2.

Координаты точки : X= 424.0 м Y= 181.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00436 доли ПДК |  
| 0.02178 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 292 град.  
и скорости ветра 14.00 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                           | 000101 0001 | T   | 2.0893 | 0.004357 | 100.0    | 100.0  | 0.002085342  |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.004357 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.000000 | 0.0      |        |              |

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 361.0 м Y= 122.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00506 доли ПДК |  
| 0.02529 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 351 град.  
и скорости ветра 14.00 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                           | 000101 0001 | T   | 2.0893 | 0.005058 | 100.0    | 100.0  | 0.002420871  |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.005058 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.000000 | 0.0      |        |              |

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 298.0 м Y= 193.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00186 доли ПДК |  
| 0.00932 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 67 град.  
и скорости ветра 14.00 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                           | 000101 0001 | T   | 2.0893 | 0.001863 | 100.0    | 100.0  | 0.000891861  |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.001863 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.000000 | 0.0      |        |              |

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 308.0 м Y= 251.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00198 доли ПДК |  
| 0.00991 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 135 град.

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

| № п/п                       | Код    | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------------------------|--------|------|--------|----------|-----------|--------|---------------|
| 1                           | 000101 | 0001 | T      | 2.0893   | 0.001982  | 100.0  | 100.0         |
| В сумме =                   |        |      |        | 0.001982 | 100.0     |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |        |      |        | 0.000000 | 0.0       |        |               |

## УПРЗА ЭРА v2.0

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип  | H     | D     | W <sub>0</sub> | V1     | T     | X1    | Y1    | X2    | Y2    | Alf   | F      | KP        | Ди     | Выброс   |
|-------------|------|-------|-------|----------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-----------|--------|----------|
| <Об-П>      | <Ис> | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~          | ~~~~~  | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~  | ~~~~~     | ~~~~~  | ~~~~~    |
|             |      | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~          | ~~~~~  | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~  | ~~~~~     | ~~~~~  | ~~~~~    |
| 000101 0001 | T    | 12.0  | 0.40  | 6.00           | 0.7540 | 110.0 | 346.0 | 213.0 |       |       |       |        | 3.0       | 1.00 0 | 1.813500 |
| 000101 6001 | П1   | 0.0   |       |                |        | 20.0  | 372.0 | 172.0 | 5.0   | 5.0   | 0 3.0 | 1.00 0 | 0.0072000 |        |          |

## УПРЗА ЭРА v2.0

шаг сетки = 40.0

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год]  |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви  |  |

-Если в строке  $C_{max} \leq 0.05$  ПДК, то Фоп, Уоп, Ви, Ки не печатаются

|    |    |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----|----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| x= | 0: | 40: | 80: | 120: | 160: | 200: | 240: | 280: | 320: | 360: | 400: | 440: | 480: | 520: | 560: | 600: |
|----|----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|

Qc : 0.418: 0.443: 0.466: 0.488: 0.508: 0.525: 0.539: 0.549: 0.552: 0.552: 0.545: 0.536: 0.522: 0.507: 0.488:  
0.467:  
Cc : 0.209: 0.221: 0.233: 0.244: 0.254: 0.263: 0.270: 0.275: 0.276: 0.276: 0.273: 0.268: 0.261: 0.254: 0.244:  
0.233:  
Фоп: 128 : 131 : 135 : 140 : 145 : 151 : 158 : 166 : 174 : 183 : 191 : 199 : 207 : 213 : 219 : 223 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.411: 0.434: 0.456: 0.476: 0.495: 0.510: 0.523: 0.533: 0.537: 0.539: 0.534: 0.526: 0.515: 0.500: 0.482:  
0.460:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
0001 :  
Ви : 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.016: 0.015: 0.012: 0.011: 0.009: 0.007: 0.007: 0.006:  
0.007:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
6001 :

~~~~~  
~~~~~

-----  
х= 640: 680: 720: 760: 800:

-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.446: 0.424: 0.400: 0.378: 0.354:  
Cc : 0.223: 0.212: 0.200: 0.189: 0.177:  
Фоп: 228 : 231 : 234 : 237 : 239 :  
: : : : : :  
Ви : 0.440: 0.418: 0.395: 0.373: 0.350:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

у= 440 : Y-строка 2 Cmax= 0.584 долей ПДК (х= 320.0; напр.ветра=173)

: _____

х= 0 : 40: 80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.436: 0.462: 0.486: 0.512: 0.534: 0.555: 0.571: 0.580: 0.584: 0.580: 0.574: 0.562: 0.547: 0.530: 0.511:
0.489:
Cc : 0.218: 0.231: 0.243: 0.256: 0.267: 0.277: 0.285: 0.290: 0.292: 0.290: 0.287: 0.281: 0.274: 0.265: 0.256:
0.245:
Фоп: 123 : 127 : 131 : 135 : 141 : 147 : 155 : 164 : 173 : 183 : 193 : 202 : 210 : 217 : 223 : 228 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.428: 0.452: 0.475: 0.499: 0.519: 0.537: 0.552: 0.562: 0.566: 0.566: 0.563: 0.553: 0.540: 0.523: 0.505:
0.483:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 :
Ви : 0.008: 0.010: 0.012: 0.013: 0.016: 0.018: 0.019: 0.019: 0.018: 0.015: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
0.006:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 :

~~~~~  
~~~~~

х= 640: 680: 720: 760: 800:

-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.466: 0.441: 0.416: 0.392: 0.367:
Cc : 0.233: 0.221: 0.208: 0.196: 0.184:
Фоп: 232 : 236 : 239 : 241 : 243 :

~~~~~

-----

$$\vdots$$

-----

• • • • •

[illegible]

~~~~~

~~~~~

— — — —

-----•-----•-----•-----•-----•

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| • | • | • | • | • | • |
| • | • | • | • | • | • |

$$K_{ii} : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :$$

-----

:

-----

: : : : : : : : : : : : : : : :

[illegible]

0001 :  
Ви : 0.009: 0.011: 0.012: 0.015: 0.018: 0.023: 0.029: 0.031: 0.023: 0.012: 0.005: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005:  
0.005:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
6001 :  
~~~~~  
~~~~~  
----  
х= 640: 680: 720: 760: 800:  
-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.498: 0.471: 0.442: 0.415: 0.389:  
Сс : 0.249: 0.235: 0.221: 0.208: 0.194:  
Фоп: 243 : 246 : 248 : 250 : 252 :  
: : : : : :  
Ви : 0.491: 0.465: 0.435: 0.409: 0.384:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.005:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  

у= 320 : Y-строка 5 Стах= 0.604 долей ПДК (х= 200.0; напр.ветра=126)

: _____

х= 0 : 40: 80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.475: 0.505: 0.536: 0.564: 0.594: 0.604: 0.584: 0.535: 0.469: 0.436: 0.476: 0.539: 0.578: 0.585: 0.562:
0.538:
Сс : 0.238: 0.253: 0.268: 0.282: 0.297: 0.302: 0.292: 0.268: 0.235: 0.218: 0.238: 0.269: 0.289: 0.293: 0.281:
0.269:
Фоп: 107 : 109 : 112 : 115 : 120 : 126 : 135 : 148 : 166 : 187 : 207 : 221 : 231 : 238 : 243 : 247 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.467: 0.496: 0.525: 0.551: 0.577: 0.583: 0.554: 0.494: 0.439: 0.430: 0.475: 0.538: 0.577: 0.583: 0.558:
0.533:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 :
Ви : 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.017: 0.021: 0.030: 0.041: 0.030: 0.006: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004:
0.005:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 :
~~~~~  
~~~~~  

х= 640: 680: 720: 760: 800:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.510: 0.482: 0.453: 0.424: 0.396:
Сс : 0.255: 0.241: 0.227: 0.212: 0.198:
Фоп: 250 : 252 : 254 : 255 : 257 :
: : : : : :
Ви : 0.505: 0.475: 0.447: 0.417: 0.391:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.005:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~  
-----  
у= 280 : Y-строка 6 Стах= 0.599 долей ПДК (х= 160.0; напр.ветра=110)  
-----

```

:
-----
x=  0:  40:  80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.483: 0.512: 0.544: 0.573: 0.599: 0.583: 0.513: 0.411: 0.307: 0.244: 0.333: 0.459: 0.551: 0.586: 0.572:
0.547:
Сс : 0.241: 0.256: 0.272: 0.286: 0.299: 0.292: 0.257: 0.206: 0.153: 0.122: 0.166: 0.229: 0.276: 0.293: 0.286:
0.274:
Фоп: 101 : 102 : 104 : 107 : 110 : 115 : 123 : 136 : 158 : 192 : 219 : 235 : 243 : 249 : 253 : 255 :
:   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.474: 0.504: 0.534: 0.560: 0.585: 0.567: 0.490: 0.369: 0.259: 0.244: 0.333: 0.459: 0.551: 0.585: 0.569:
0.542:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 :
Ви : 0.008: 0.009: 0.010: 0.013: 0.013: 0.016: 0.023: 0.042: 0.048:   :   :   :   : 0.001: 0.002: 0.005:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :   :   :   :   : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~
~~~~~
----
x=  640:  680:  720:  760:  800:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.519: 0.489: 0.460: 0.430: 0.401:
Сс : 0.260: 0.244: 0.230: 0.215: 0.201:
Фоп: 257 : 259 : 260 : 261 : 262 :
:   :   :   :   :   :
Ви : 0.513: 0.483: 0.453: 0.424: 0.395:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~
~~~~~
-----
y=  240 : Y-строка 7  Стах= 0.591 долей ПДК (x= 160.0; напр.ветра= 98)
-----
:
-----
x=  0:  40:  80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.485: 0.517: 0.548: 0.577: 0.591: 0.555: 0.440: 0.261: 0.141: 0.077: 0.202: 0.388: 0.524: 0.582: 0.579:
0.553:
Сс : 0.243: 0.259: 0.274: 0.288: 0.296: 0.278: 0.220: 0.130: 0.070: 0.039: 0.101: 0.194: 0.262: 0.291: 0.289:
0.276:
Фоп:  95 :  95 :  96 :  97 :  98 : 101 : 104 : 112 : 139 : 170 : 243 : 254 : 259 : 261 : 263 : 264 :
:   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.476: 0.509: 0.539: 0.568: 0.584: 0.548: 0.437: 0.259: 0.081: 0.077: 0.202: 0.388: 0.524: 0.581: 0.576:
0.548:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 :
Ви : 0.009: 0.008: 0.009: 0.009: 0.007: 0.007: 0.003: 0.002: 0.059:   :   :   :   : 0.001: 0.003: 0.005:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :   :   :   :   : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~
~~~~~
----
x=  640:  680:  720:  760:  800:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.524: 0.494: 0.464: 0.435: 0.404:
Сс : 0.262: 0.247: 0.232: 0.217: 0.202:
Фоп: 265 : 265 : 266 : 266 : 267 :

```

~~~~~

•

• • • • •

$$\text{Ки} : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : \quad : \quad : \quad : \quad : \quad : \quad : 6001 : 6001 : 6001 :$$

~~~~~

~~~~~

— — — —

_____.

• • • • •

$$K_{II} : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :$$

~~~~~

-----

•

-----

• • • • •

$$\text{Вн} : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.003: 0.001: \quad : \quad : \quad : \quad : \quad : 0.001: 0.005: 0.007: 0.009:$$



Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : : : : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~  
~~~~~

----

х= 640: 680: 720: 760: 800:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.525: 0.495: 0.464: 0.434: 0.404:

Сс : 0.263: 0.247: 0.232: 0.217: 0.202:

Фоп: 280 : 279 : 278 : 277 : 277 :

: : : : : :

Ви : 0.515: 0.485: 0.455: 0.425: 0.397:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

у= 120 : Y-строка 10 Смах= 0.600 долей ПДК (х= 520.0; напр.ветра=298)

: _____

х= 0 : 40: 80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.476: 0.505: 0.534: 0.560: 0.582: 0.578: 0.535: 0.454: 0.382: 0.370: 0.507: 0.547: 0.587: 0.600: 0.577: 0.550:

Сс : 0.238: 0.253: 0.267: 0.280: 0.291: 0.289: 0.267: 0.227: 0.191: 0.185: 0.253: 0.274: 0.293: 0.300: 0.289: 0.275:

Фоп: 75 : 73 : 71 : 68 : 63 : 58 : 49 : 35 : 16 : 351 : 330 : 314 : 304 : 298 : 293 : 290 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.470: 0.499: 0.528: 0.555: 0.580: 0.577: 0.535: 0.454: 0.382: 0.370: 0.430: 0.510: 0.566: 0.586: 0.562: 0.537:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.002: 0.001: : : : : 0.077: 0.037: 0.020: 0.015: 0.015: 0.013:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~  
~~~~~

х= 640: 680: 720: 760: 800:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.519: 0.488: 0.459: 0.428: 0.400:

Сс : 0.259: 0.244: 0.230: 0.214: 0.200:

Фоп: 287 : 285 : 284 : 283 : 281 :

: : : : : :

Ви : 0.506: 0.477: 0.450: 0.420: 0.391:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.013: 0.012: 0.010: 0.008: 0.008:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

у= 80 : Y-строка 11 Смах= 0.629 долей ПДК (х= 440.0; напр.ветра=325)

-----

: \_\_\_\_\_

х= 0 : 40: 80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.467: 0.494: 0.520: 0.546: 0.568: 0.586: 0.576: 0.549: 0.522: 0.522: 0.587: 0.629: 0.622: 0.601: 0.570: 0.539:

Сс : 0.233: 0.247: 0.260: 0.273: 0.284: 0.293: 0.288: 0.275: 0.261: 0.261: 0.293: 0.315: 0.311: 0.300: 0.285:  
 0.270:  
 Фоп: 69 : 67 : 64 : 60 : 55 : 48 : 39 : 26 : 11 : 354 : 338 : 325 : 315 : 307 : 302 : 297 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.461: 0.487: 0.514: 0.541: 0.565: 0.585: 0.576: 0.549: 0.522: 0.518: 0.541: 0.570: 0.585: 0.573: 0.551:  
 0.521:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.006: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.002: 0.001: : : 0.004: 0.046: 0.059: 0.037: 0.028: 0.019: 0.018:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 х= 640: 680: 720: 760: 800:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.511: 0.480: 0.450: 0.422: 0.394:  
 Сс : 0.255: 0.240: 0.225: 0.211: 0.197:  
 Фоп: 294 : 292 : 289 : 288 : 286 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.496: 0.468: 0.439: 0.413: 0.386:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.014: 0.011: 0.011: 0.009: 0.008:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 у= 40 : Y-строка 12 Сmax= 0.632 долей ПДК (х= 440.0; напр.ветра=332)  
 -----  
 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 х= 0 : 40: 80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.453: 0.480: 0.507: 0.530: 0.553: 0.572: 0.586: 0.586: 0.583: 0.591: 0.619: 0.632: 0.615: 0.585: 0.556:  
 0.527:  
 Сс : 0.226: 0.240: 0.253: 0.265: 0.276: 0.286: 0.293: 0.293: 0.292: 0.296: 0.309: 0.316: 0.308: 0.293: 0.278:  
 0.264:  
 Фоп: 64 : 61 : 57 : 53 : 47 : 40 : 32 : 21 : 9 : 356 : 343 : 332 : 322 : 315 : 309 : 304 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.446: 0.473: 0.501: 0.525: 0.549: 0.569: 0.583: 0.584: 0.579: 0.576: 0.582: 0.583: 0.574: 0.555: 0.533:  
 0.508:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.004: 0.015: 0.036: 0.048: 0.041: 0.030: 0.023:  
 0.019:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 х= 640: 680: 720: 760: 800:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.497: 0.469: 0.440: 0.412: 0.385:  
 Сс : 0.249: 0.234: 0.220: 0.206: 0.193:  
 Фоп: 300 : 297 : 295 : 293 : 291 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.481: 0.455: 0.430: 0.403: 0.378:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.016: 0.013: 0.010: 0.009: 0.008:

~~~~~

•

Cc : 0.219: 0.232: 0.244: 0.256: 0.266: 0.275: 0.282: 0.288: 0.293: 0.297: 0.301: 0.300: 0.292: 0.281: 0.268:
0.254:

• • • • •

[illegible]

Вн: 0.005: 0.006: 0.005: 0.006: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.009: 0.016: 0.029: 0.035: 0.034: 0.028: 0.023: 0.018:

[illegible]

~~~~~

~~~~~

_____.

Cc : 0.241: 0.226: 0.213: 0.200: 0.187:

$$\begin{array}{cccccc} \bullet & & \bullet & & \bullet & & \bullet & & \bullet & & \bullet \\ \vdots & & \vdots & & \vdots & & \vdots & & \vdots & & \vdots \end{array}$$
$$K_{II} : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :$$
$$K_H : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :$$

Координаты точки : X= 440.0 м Y= 40.0 м

0.31580 мг/м3

~~~~~

и скорости ветра 14.00 м/с

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

-----<Об-П>-<Ис>-----М-(Мq)---С[доли ПДК]-----b=C/M-----

|   |        |      |   |        |          |     |       |           |
|---|--------|------|---|--------|----------|-----|-------|-----------|
| 2 | 000101 | 6001 | Π | 0.0072 | 0.048318 | 7.7 | 100.0 | 6.7108822 |
|---|--------|------|---|--------|----------|-----|-------|-----------|

|                           |   |          |     |
|---------------------------|---|----------|-----|
| Суммарный вклад остальных | = | 0.000000 | 0.0 |
|---------------------------|---|----------|-----|

~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :006 п. Бурли.

Объект :0001 Площадка №5 АПО школы.

Вер.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:33

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

____ Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1____

| Координаты центра : X= 400 м; Y= 240 м |

| Длина и ширина : L= 800 м; B= 480 м |

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 40 м |

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|  | *-\| | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | C---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 1-\| | 0.418 | 0.443 | 0.466 | 0.488 | 0.508 | 0.525 | 0.539 | 0.549 | 0.552 | 0.552 | 0.545 | 0.536 | 0.522 | 0.507 | 0.488 | 0.467 | 0.446 | 0.424 |
| -\| | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2-\| | 0.436 | 0.462 | 0.486 | 0.512 | 0.534 | 0.555 | 0.571 | 0.580 | 0.584 | 0.580 | 0.574 | 0.562 | 0.547 | 0.530 | 0.511 | 0.489 | 0.466 | 0.441 |
| -\| | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3-\| | 0.451 | 0.478 | 0.507 | 0.533 | 0.559 | 0.582 | 0.599 | 0.608 | 0.605 | 0.598 | 0.594 | 0.585 | 0.570 | 0.553 | 0.531 | 0.507 | 0.482 | 0.457 |
| -\| | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4-\| | 0.466 | 0.494 | 0.524 | 0.552 | 0.578 | 0.605 | 0.612 | 0.600 | 0.575 | 0.559 | 0.568 | 0.581 | 0.588 | 0.571 | 0.548 | 0.525 | 0.498 | 0.471 |
| -\| | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5-\| | 0.475 | 0.505 | 0.536 | 0.564 | 0.594 | 0.604 | 0.584 | 0.535 | 0.469 | 0.436 | 0.476 | 0.539 | 0.578 | 0.585 | 0.562 | 0.538 | 0.510 | 0.482 |
| -\| | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6-\| | 0.483 | 0.512 | 0.544 | 0.573 | 0.599 | 0.583 | 0.513 | 0.411 | 0.307 | 0.244 | 0.333 | 0.459 | 0.551 | 0.586 | 0.572 | 0.547 | 0.519 | 0.489 |
| -\| | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7-C | 0.485 | 0.517 | 0.548 | 0.577 | 0.591 | 0.555 | 0.440 | 0.261 | 0.141 | 0.077 | 0.202 | 0.388 | 0.524 | 0.582 | 0.579 | 0.553 | 0.524 | 0.494 |
| C- | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8-\| | 0.486 | 0.516 | 0.546 | 0.575 | 0.589 | 0.549 | 0.427 | 0.238 | 0.080 | 0.076 | 0.177 | 0.375 | 0.519 | 0.581 | 0.580 | 0.555 | 0.525 | 0.496 |
| -\| | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9-\| | 0.482 | 0.513 | 0.542 | 0.570 | 0.588 | 0.562 | 0.470 | 0.326 | 0.196 | 0.174 | 0.280 | 0.430 | 0.542 | 0.588 | 0.580 | 0.553 | 0.525 | 0.495 |
| -\| | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10-\| | 0.476 | 0.505 | 0.534 | 0.560 | 0.582 | 0.578 | 0.535 | 0.454 | 0.382 | 0.370 | 0.507 | 0.547 | 0.587 | 0.600 | 0.577 | 0.550 | 0.519 | 0.488 |
| -\| | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11-\| | 0.467 | 0.494 | 0.520 | 0.546 | 0.568 | 0.586 | 0.576 | 0.549 | 0.522 | 0.522 | 0.587 | 0.629 | 0.622 | 0.601 | 0.570 | 0.539 | 0.511 | 0.480 |
| -\| | 11 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12-\| | 0.453 | 0.480 | 0.507 | 0.530 | 0.553 | 0.572 | 0.586 | 0.586 | 0.583 | 0.591 | 0.619 | 0.632 | 0.615 | 0.585 | 0.556 | 0.527 | 0.497 | 0.469 |
| -\| | 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13-\| | 0.438 | 0.464 | 0.488 | 0.512 | 0.532 | 0.549 | 0.564 | 0.576 | 0.586 | 0.593 | 0.603 | 0.599 | 0.585 | 0.561 | 0.536 | 0.509 | 0.481 | 0.453 |
| -\| | 13 | | | | | | | | | | | | | | | | | |


```

|~~~~~|~~~~~|
| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Уоп) не печатается|
| -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
|~~~~~|~~~~~|

```

```

y= 250: 264: 279: 265: 276: 328: 348: 346: 338: 340: 310: 189: 179: 166: 158:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 306: 287: 301: 319: 269: 218: 233: 239: 260: 270: 311: 86: 99: 99: 106:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.208: 0.327: 0.357: 0.254: 0.422: 0.605: 0.610: 0.606: 0.589: 0.586: 0.450: 0.550: 0.558: 0.556: 0.560:
Сс : 0.104: 0.163: 0.178: 0.127: 0.211: 0.303: 0.305: 0.303: 0.295: 0.293: 0.225: 0.275: 0.279: 0.278: 0.280:
Фоп: 134 : 132 : 146 : 152 : 130 : 132 : 140 : 141 : 145 : 149 : 160 : 85 : 82 : 79 : 77 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.169: 0.290: 0.301: 0.194: 0.389: 0.579: 0.581: 0.577: 0.555: 0.550: 0.411: 0.543: 0.552: 0.551: 0.555:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.040: 0.036: 0.055: 0.060: 0.033: 0.026: 0.029: 0.030: 0.034: 0.036: 0.039: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~
~~~~~

```

```

y= 151: 136: 134: 146: 151: 140: 111: 88: 125: 153: 165: 242: 289: 284: 279:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 102: 85: 81: 63: 58: 46: 90: 48: 32: 11: 5: 6: 35: 55: 112:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.556: 0.541: 0.536: 0.528: 0.525: 0.513: 0.537: 0.502: 0.500: 0.490: 0.487: 0.491: 0.509: 0.524: 0.568:
Сс : 0.278: 0.270: 0.268: 0.264: 0.263: 0.257: 0.269: 0.251: 0.250: 0.245: 0.244: 0.246: 0.254: 0.262: 0.284:
Фоп: 76 : 74 : 74 : 77 : 78 : 76 : 68 : 67 : 74 : 80 : 82 : 95 : 104 : 104 : 106 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.551: 0.535: 0.530: 0.521: 0.518: 0.507: 0.532: 0.497: 0.494: 0.483: 0.481: 0.483: 0.499: 0.514: 0.557:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.010: 0.010: 0.012:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~
~~~~~

```

```

y= 233: 193: 283: 333: 319: 48: 24: 4: 14: 311: 292: 272: 263: 289: 256:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 92: 51: 10: 9: 30: 476: 506: 490: 460: 612: 630: 632: 616: 604: 724:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.556: 0.525: 0.490: 0.479: 0.498: 0.623: 0.587: 0.581: 0.606: 0.531: 0.522: 0.526: 0.539: 0.541: 0.459:
Сс : 0.278: 0.263: 0.245: 0.239: 0.249: 0.311: 0.293: 0.291: 0.303: 0.266: 0.261: 0.263: 0.269: 0.271: 0.229:
Фоп: 95 : 86 : 102 : 110 : 109 : 322 : 320 : 325 : 330 : 250 : 254 : 258 : 259 : 253 : 263 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.547: 0.518: 0.481: 0.469: 0.487: 0.580: 0.554: 0.547: 0.567: 0.527: 0.516: 0.519: 0.533: 0.536: 0.451:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.009: 0.007: 0.009: 0.010: 0.010: 0.042: 0.033: 0.034: 0.039: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.008:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~
~~~~~

```

```

y= 277: 273: 253: 381: 408: 424: 404: 420: 434: 428: 451: 459: 438: 396: 422:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 736: 752: 741: 481: 455: 457: 500: 425: 415: 396: 394: 402: 429: 306: 291:

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.448: 0.436: 0.448: 0.580: 0.577: 0.566: 0.561: 0.580: 0.574: 0.583: 0.567: 0.560: 0.567: 0.605: 0.596:
Сс : 0.224: 0.218: 0.224: 0.290: 0.289: 0.283: 0.280: 0.290: 0.287: 0.291: 0.284: 0.280: 0.284: 0.303: 0.298:
Фоп: 261 : 262 : 264 : 219 : 209 : 208 : 219 : 201 : 197 : 193 : 191 : 193 : 200 : 167 : 165 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.441: 0.430: 0.441: 0.577: 0.571: 0.560: 0.556: 0.572: 0.564: 0.573: 0.556: 0.550: 0.559: 0.582: 0.575:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.004: 0.006: 0.006: 0.005: 0.007: 0.010: 0.010: 0.012: 0.010: 0.009: 0.024: 0.021:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~
~~~~~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 449: 434: 416: 442: 459: 444: 445: 463: 467: 459: 281: 308: 318: 334: 322:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 321: 348: 511: 475: 494: 522: 532: 512: 528: 544: 454: 441: 448: 462: 470:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.577: 0.586: 0.549: 0.548: 0.531: 0.528: 0.522: 0.520: 0.510: 0.508: 0.501: 0.518: 0.546: 0.576: 0.574:
Сс : 0.289: 0.293: 0.275: 0.274: 0.266: 0.264: 0.261: 0.260: 0.255: 0.254: 0.250: 0.259: 0.273: 0.288: 0.287:
Фоп: 174 : 180 : 219 : 209 : 211 : 217 : 219 : 214 : 215 : 219 : 238 : 225 : 224 : 224 : 229 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.561: 0.570: 0.543: 0.541: 0.524: 0.522: 0.516: 0.514: 0.503: 0.502: 0.501: 0.518: 0.545: 0.575: 0.573:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.016: 0.016: 0.006: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: : : 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~
~~~~~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 305: 289: 312: 244: 198:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 461: 474: 272: 52: 31:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.547: 0.551: 0.528: 0.526: 0.509:
Сс : 0.274: 0.276: 0.264: 0.263: 0.254:
Фоп: 231 : 239 : 143 : 96 : 87 :
: : : : : :
Ви : 0.547: 0.551: 0.487: 0.518: 0.502:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : : : 0.041: 0.009: 0.007:
Ки : : : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 475.6 м Y= 48.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.62274 доли ПДК |
| 0.31137 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 322 град.
и скорости ветра 14.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| [Ном.] | Код | [Тип] | Выброс | Вклад | [Вклад в%] | Сум. % | Коэф.влияния |
|--------|--------|-------|--------|--------|------------|-------------|----------------------------|
| ---- | <Об-П> | ---- | <Ис> | ---- | М-(Mq)--- | С[доли ПДК] | -----\|-----\|---- b=C/M ---\| |
| \| 1 | \|000101 | \|0001 | \|Т | \|4.8135 | \|0.580397 | \|93.2 | \|93.2 \|0.320042640 \| |

| | | | | | | | |
|-----------------------------|-------------|---|----------|----------|-----|-------|-----------|
| 2 | 000101 6001 | П | 0.0072 | 0.042339 | 6.8 | 100.0 | 5.8803482 |
| В сумме = | | | 0.622736 | 100.0 | | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | 0.000000 | 0.0 | | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :006 п. Бурли.

Объект :0001 Площадка №5 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:33

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

Расшифровка обозначений

| |
|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

~~~~~

| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Уоп) не печатается|

| -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |

~~~~~

y= 196: 208: 220: 232: 242: 251: 258: 262: 263: 261: 257: 250: 241: 230: 220:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 299: 296: 297: 300: 305: 314: 324: 335: 347: 359: 370: 380: 388: 393: 395:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.150: 0.150: 0.151: 0.151: 0.164: 0.207: 0.211: 0.169: 0.152: 0.151: 0.151: 0.150: 0.150: 0.150: 0.150:

Сс : 0.075: 0.075: 0.075: 0.076: 0.082: 0.104: 0.106: 0.085: 0.076: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075:

Фоп: 70 : 84 : 98 : 112 : 127 : 141 : 153 : 166 : 181 : 195 : 209 : 223 : 237 : 250 : 262 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.150: 0.150: 0.151: 0.151: 0.147: 0.146: 0.150: 0.146: 0.151: 0.151: 0.151: 0.150: 0.150: 0.150: 0.150:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : : : : 0.001: 0.017: 0.061: 0.061: 0.023: 0.001: : : : : : :

Ки : : : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : : : : :

~~~~~

~~~~~

y= 219: 218: 218: 215: 212: 212: 211: 207: 203: 202: 202: 197: 192: 192: 191:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 398: 398: 399: 403: 408: 408: 408: 412: 416: 416: 416: 419: 421: 421: 422:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.160: 0.163: 0.165: 0.185: 0.209: 0.211: 0.213: 0.233: 0.254: 0.255: 0.258: 0.274: 0.292: 0.294: 0.296:

Сс : 0.080: 0.081: 0.082: 0.093: 0.105: 0.105: 0.106: 0.116: 0.127: 0.127: 0.129: 0.137: 0.146: 0.147: 0.148:

Фоп: 264 : 264 : 264 : 268 : 271 : 271 : 272 : 275 : 278 : 279 : 279 : 282 : 285 : 286 : 286 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.160: 0.163: 0.165: 0.185: 0.209: 0.211: 0.213: 0.233: 0.254: 0.255: 0.258: 0.274: 0.292: 0.294: 0.296:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

~~~~~

y= 186: 181: 180: 179: 175: 175: 170: 168: 168: 167: 167: 158: 146: 136: 128:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 423: 424: 424: 424: 424: 425: 424: 424: 424: 424: 424: 423: 419: 412: 403:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.309: 0.325: 0.327: 0.328: 0.338: 0.340: 0.347: 0.351: 0.352: 0.353: 0.354: 0.375: 0.397: 0.440: 0.486:
 Cc : 0.155: 0.163: 0.163: 0.164: 0.169: 0.170: 0.173: 0.176: 0.176: 0.177: 0.177: 0.187: 0.198: 0.220: 0.243:
 Фоп: 289 : 293 : 293 : 293 : 296 : 296 : 299 : 300 : 300 : 300 : 301 : 306 : 312 : 319 : 326 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.309: 0.325: 0.327: 0.328: 0.338: 0.340: 0.347: 0.351: 0.352: 0.353: 0.354: 0.375: 0.391: 0.402: 0.407:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : : : : : : : : : : : : : 0.006: 0.038: 0.079:
 Ки : : : : : : : : : : : : : 6001 : 6001 : 6001 :
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 123: 120: 120: 120: 120: 120: 120: 121: 125: 128: 129: 133: 140: 149: 160:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 x= 392: 381: 375: 375: 370: 368: 368: 358: 346: 342: 336: 324: 314: 306: 301:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.463: 0.410: 0.390: 0.392: 0.381: 0.379: 0.378: 0.365: 0.341: 0.326: 0.326: 0.316: 0.300: 0.279: 0.251:
 Cc : 0.232: 0.205: 0.195: 0.196: 0.191: 0.189: 0.189: 0.182: 0.171: 0.163: 0.163: 0.158: 0.150: 0.139: 0.125:
 Фоп: 333 : 340 : 343 : 343 : 345 : 346 : 347 : 353 : 0 : 3 : 7 : 15 : 23 : 32 : 40 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.404: 0.394: 0.386: 0.388: 0.380: 0.378: 0.377: 0.365: 0.341: 0.326: 0.326: 0.316: 0.300: 0.279: 0.251:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.059: 0.015: 0.004: 0.004: 0.001: 0.001: 0.001: : : : : : : : : :
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : : : : : : : :
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 171: 178: 178: 182: 184: 184: 194: 195:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 x= 298: 298: 298: 298: 298: 298: 299: 299:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.219: 0.199: 0.201: 0.188: 0.182: 0.179: 0.153: 0.150:
 Cc : 0.109: 0.100: 0.101: 0.094: 0.091: 0.089: 0.076: 0.075:
 Фоп: 49 : 54 : 54 : 57 : 59 : 59 : 69 : 69 :
 : : : : : : : : : :
 Ви : 0.219: 0.199: 0.201: 0.188: 0.182: 0.179: 0.153: 0.150:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 ~~~~~  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 402.9 м Y= 128.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.48599 доли ПДК |
 | 0.24300 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 326 град.  
 и скорости ветра 14.00 м/с

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

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101	0001	Т	4.8135	0.406534	83.7	83.7 | 0.224170998
2	000101	6001	П	0.0072	0.079459	16.3	100.0 | 11.0360050

В сумме = 0.485993	100.0
Суммарный вклад остальных = 0.000000	0.0

# 10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :006 п. Бурли.

Объект :0001 Площадка №5 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:33

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

## Точка 1. T1.

Координаты точки : X= 351.0 м Y= 262.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.14694 доли ПДК |  
| 0.07347 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 186 град.

и скорости ветра 14.00 м/с

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

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101 0001	T	4.8135	0.146936	100.0	100.0	0.081023246

Остальные источники не влияют на данную точку.

## Точка 2. T2.

Координаты точки : X= 424.0 м Y= 181.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.32398 доли ПДК |  
| 0.16199 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 292 град.

и скорости ветра 14.00 м/с

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

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101 0001	T	4.8135	0.323977	100.0	100.0	0.178647369

Остальные источники не влияют на данную точку.

## Точка 3. T3.

Координаты точки : X= 361.0 м Y= 122.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.36185 доли ПДК |  
| 0.18092 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 351 град.

и скорости ветра 14.00 м/с

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

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101 0001	T	4.8135	0.36185	100.0	100.0	0.18092

Остальные источники не влияют на данную точку.

| 1 | 000101 0001 | Т | 4.8135 | 0.361850 | 100.0 | 100.0 | 0.199531183 |

| Остальные источники не влияют на данную точку. |

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 298.0 м Y= 193.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.16007 доли ПДК |

| 0.08004 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 67 град.  
и скорости ветра 14.00 м/с

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

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	000101 0001	Т	4.8135	0.160073	100.0	100.0	0.088267423

|----|<Об-П>-<Ис>|---|---М-(Мq)--|С[доли ПДК]|-----|-----|---- b=C/M ---|

| 1 | 000101 0001 | Т | 4.8135 | 0.160073 | 100.0 | 100.0 | 0.088267423 |

| Остальные источники не влияют на данную точку. |

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 308.0 м Y= 251.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.21145 доли ПДК |

| 0.10573 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 136 град.  
и скорости ветра 14.00 м/с

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

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	000101 0001	Т	4.8135	0.166462	78.7	78.7	0.091790296
2	000101 6001	П	0.0072	0.044993	21.3	100.0	6.2489705

|----|<Об-П>-<Ис>|---|---М-(Мq)--|С[доли ПДК]|-----|-----|---- b=C/M ---|

| 1 | 000101 0001 | Т | 4.8135 | 0.166462 | 78.7 | 78.7 | 0.091790296 |

| 2 | 000101 6001 | П | 0.0072 | 0.044993 | 21.3 | 100.0 | 6.2489705 |

| В сумме = 0.211454 100.0 |

| Суммарный вклад остальных = 0.000000 0.0 |

### 3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :006 п. Бурли.

Объект :0001 Площадка №5 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:33

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

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	град	м	м	м	м	м	м	м	м	гр.

000101 6002 П1 0.0 20.0 350.0 180.0 5.0 5.0 0 3.0 1.00 0 0.0040000

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :006 п. Бурли.  
 Объект :0001 Площадка №5 АПО школы.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:33  
 Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам  
 Расчет проводился на прямоугольнике 1  
 с параметрами: координаты центра X= 400 Y= 240  
 размеры: Длина(по X)= 800, Ширина(по Y)= 480  
 шаг сетки = 40.0

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

y= 480 : Y-строка 1 Cmax= 0.018 долей ПДК (x= 360.0; напр.ветра=182)

-----  
 :  
 -----  
 x= 0 : 40: 80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013:  
 0.012:  
 Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:  
 0.003:  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 x= 640: 680: 720: 760: 800:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005:  
 Cc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:  
 ~~~~~

y= 440 : Y-строка 2 Cmax= 0.022 долей ПДК (x= 360.0; напр.ветра=182)

 :

 x= 0 : 40: 80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015:
 0.013:
 Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
 0.004:
 ~~~~~  
 ~~~~~  

 x= 640: 680: 720: 760: 800:
 -----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.005:
 Cc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
 ~~~~~



y= 280 : Y-строка 6 Стах= 0.061 долей ПДК (x= 360.0; напр.ветра=186)

-----  
:  
-----  
x= 0 : 40: 80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.013: 0.016: 0.019: 0.024: 0.029: 0.037: 0.045: 0.054: 0.060: 0.061: 0.057: 0.049: 0.041: 0.033: 0.026:  
0.021:  
Cc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.016: 0.018: 0.018: 0.017: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008:  
0.006:  
Фоп: 106 : 108 : 110 : 113 : 118 : 124 : 132 : 145 : 163 : 186 : 207 : 222 : 232 : 240 : 245 : 248 :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
x= 640: 680: 720: 760: 800:  
-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008:  
Cc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002:  
Фоп: 251 : 253 : 255 : 256 : 257 :  
~~~~~

y= 240 : Y-строка 7 Стах= 0.074 долей ПДК (x= 360.0; напр.ветра=189)

:

x= 0 : 40: 80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.014: 0.017: 0.020: 0.026: 0.032: 0.041: 0.052: 0.064: 0.072: 0.074: 0.070: 0.058: 0.047: 0.037: 0.029:
0.023:
Cc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.016: 0.019: 0.022: 0.022: 0.021: 0.018: 0.014: 0.011: 0.009:
0.007:
Фоп: 100 : 101 : 103 : 105 : 108 : 112 : 119 : 131 : 153 : 189 : 220 : 236 : 245 : 251 : 254 : 257 :
~~~~~  
~~~~~

x= 640: 680: 720: 760: 800:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008:
Cc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002:
Фоп: 258 : 260 : 261 : 262 : 262 :
~~~~~

y= 200 : Y-строка 8 Стах= 0.075 долей ПДК (x= 400.0; напр.ветра=248)

-----  
:  
-----  
x= 0 : 40: 80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.014: 0.017: 0.021: 0.027: 0.034: 0.044: 0.057: 0.071: 0.073: 0.065: 0.075: 0.064: 0.050: 0.039: 0.030:  
0.024:  
Cc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.017: 0.021: 0.022: 0.019: 0.023: 0.019: 0.015: 0.012: 0.009:  
0.007:  
Фоп: 93 : 94 : 94 : 95 : 96 : 98 : 100 : 106 : 124 : 207 : 248 : 257 : 261 : 263 : 265 : 265 :  
~~~~~  
~~~~~

x= 640: 680: 720: 760: 800:  
-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.019: 0.015: 0.013: 0.011: 0.008:  
Сс : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:  
Фоп: 266 : 267 : 267 : 267 : 267 :

~~~~~

y= 160 : Y-строка 9 Сmax= 0.075 долей ПДК (x= 400.0; напр.ветра=292)

:

x= 0 : 40: 80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.014: 0.017: 0.021: 0.027: 0.034: 0.044: 0.057: 0.071: 0.073: 0.065: 0.075: 0.064: 0.050: 0.039: 0.030:
0.024:
Сс : 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.017: 0.021: 0.022: 0.019: 0.023: 0.019: 0.015: 0.012: 0.009:
0.007:
Фоп: 87 : 86 : 86 : 85 : 84 : 82 : 80 : 74 : 56 : 333 : 292 : 283 : 279 : 277 : 275 : 275 :

~~~~~  
~~~~~

x= 640: 680: 720: 760: 800:

-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.019: 0.015: 0.013: 0.011: 0.008:
Сс : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
Фоп: 274 : 273 : 273 : 273 : 273 :

~~~~~

y= 120 : Y-строка 10 Сmax= 0.074 долей ПДК (x= 360.0; напр.ветра=351)

-----

:

x= 0 : 40: 80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.014: 0.017: 0.020: 0.026: 0.032: 0.041: 0.052: 0.064: 0.072: 0.074: 0.070: 0.058: 0.047: 0.037: 0.029:  
0.023:  
Сс : 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.016: 0.019: 0.022: 0.022: 0.021: 0.018: 0.014: 0.011: 0.009:  
0.007:  
Фоп: 80 : 79 : 77 : 75 : 72 : 68 : 61 : 49 : 27 : 351 : 320 : 304 : 295 : 289 : 286 : 283 :

~~~~~  
~~~~~

-----  
x= 640: 680: 720: 760: 800:

-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008:  
Сс : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002:  
Фоп: 282 : 280 : 279 : 278 : 278 :

~~~~~

y= 80 : Y-строка 11 Сmax= 0.061 долей ПДК (x= 360.0; напр.ветра=354)

:

x= 0 : 40: 80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.013: 0.016: 0.019: 0.024: 0.029: 0.037: 0.045: 0.054: 0.060: 0.061: 0.057: 0.049: 0.041: 0.033: 0.026:
0.021:

Cс : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.016: 0.018: 0.018: 0.017: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.006:

Фоп: 74 : 72 : 70 : 67 : 62 : 56 : 48 : 35 : 17 : 354 : 333 : 318 : 308 : 300 : 295 : 292 :

~~~~~  
~~~~~

x= 640: 680: 720: 760: 800:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008:

Cс : 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002:

Фоп: 289 : 287 : 285 : 284 : 283 :

~~~~~

y= 40 : Y-строка 12 Cтаx= 0.048 долей ПДК (x= 360.0; напр.ветра=356)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0 : 40: 80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.012: 0.015: 0.018: 0.021: 0.026: 0.031: 0.037: 0.043: 0.047: 0.048: 0.045: 0.040: 0.034: 0.028: 0.023: 0.019:

Cс : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 640: 680: 720: 760: 800:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.016: 0.013: 0.011: 0.010: 0.007:

Cс : 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:

~~~~~

y= 0 : Y-строка 13 Cтаx= 0.037 долей ПДК (x= 360.0; напр.ветра=357)

: _____

x= 0 : 40: 80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.022: 0.026: 0.030: 0.034: 0.036: 0.037: 0.035: 0.032: 0.028: 0.024: 0.020: 0.017:

Cс : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:

~~~~~  
~~~~~

x= 640: 680: 720: 760: 800:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.015: 0.012: 0.011: 0.009: 0.007:

Cс : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 400.0 м Y= 200.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.07531 доли ПДК |



| 0.02259 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 248 град.  
и скорости ветра 14.00 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-(Мq)	----	С[доли ПДК]	-----
1	000101	6002	П	0.074	0.075311	100.0	100.0
				В сумме =	0.075311	100.0	
				Суммарный вклад остальных =	0.000000	0.0	

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :006 п. Бурли.

Объект :0001 Площадка №5 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:33

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

\_\_\_\_ Параметры расчетного прямоугольника No 1 \_\_\_\_

| Координаты центра : X= 400 м; Y= 240 м |

| Длина и ширина : L= 800 м; B= 480 м |

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 40 м |

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
*-- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----																		
1-| 0.008 0.010 0.011 0.012 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.018 0.018 0.017 0.016 0.014 0.013 0.012 0.010 0.009 |	1																	
2-| 0.010 0.011 0.012 0.014 0.016 0.018 0.020 0.021 0.022 0.022 0.022 0.021 0.019 0.017 0.015 0.013 0.012 0.010 |		2																
3-| 0.011 0.012 0.014 0.016 0.019 0.022 0.024 0.027 0.028 0.028 0.028 0.026 0.023 0.020 0.018 0.015 0.013 0.011 |			3															
4-| 0.011 0.013 0.016 0.019 0.022 0.026 0.030 0.034 0.036 0.037 0.035 0.032 0.028 0.024 0.020 0.017 0.015 0.012 |				4														
5-| 0.012 0.015 0.018 0.021 0.026 0.031 0.037 0.043 0.047 0.048 0.045 0.040 0.034 0.028 0.023 0.019 0.016 0.013 |					5													
6-| 0.013 0.016 0.019 0.024 0.029 0.037 0.045 0.054 0.060 0.061 0.057 0.049 0.041 0.033 0.026 0.021 0.017 0.014 |						6												
7-С 0.014 0.017 0.020 0.026 0.032 0.041 0.052 0.064 0.072 0.074 0.070 0.058 0.047 0.037 0.029 0.023 0.018 0.015							7											
8-| 0.014 0.017 0.021 0.027 0.034 0.044 0.057 0.071 0.073 0.065 0.075 0.064 0.050 0.039 0.030 0.024 0.019 0.015 |								8										
9-| 0.014 0.017 0.021 0.027 0.034 0.044 0.057 0.071 0.073 0.065 0.075 0.064 0.050 0.039 0.030 0.024 0.019 0.015 |									9									

10-| 0.014 0.017 0.020 0.026 0.032 0.041 0.052 0.064 0.072 0.074 0.070 0.058 0.047 0.037 0.029 0.023 0.018  
0.015 |-10

11-| 0.013 0.016 0.019 0.024 0.029 0.037 0.045 0.054 0.060 0.061 0.057 0.049 0.041 0.033 0.026 0.021 0.017  
0.014 |-11

12-| 0.012 0.015 0.018 0.021 0.026 0.031 0.037 0.043 0.047 0.048 0.045 0.040 0.034 0.028 0.023 0.019 0.016  
0.013 |-12

13-| 0.011 0.013 0.016 0.019 0.022 0.026 0.030 0.034 0.036 0.037 0.035 0.032 0.028 0.024 0.020 0.017 0.015  
0.012 |-13

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

0.007 0.006 0.005 |- 1

0.008 0.007 0.005 |- 2

0.010 0.008 0.006 |- 3

0.011 0.009 0.007 |- 4

0.011 0.010 0.007 |- 5

0.012 0.010 0.008 |- 6

0.012 0.010 0.008 C- 7

0.013 0.011 0.008 |- 8

0.013 0.011 0.008 |- 9

0.012 0.010 0.008 |-10

0.012 0.010 0.008 |-11

0.011 0.010 0.007 |-12

0.011 0.009 0.007 |-13

-----  
19 20 21

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Максимальная концентрация ----->  $C_m = 0.07531$  долей ПДК  
 $= 0.02259$  мг/м<sup>3</sup>

Достигается в точке с координатами:  $X_m = 400.0$  м

( X-столбец 11, Y-строка 8)  $Y_m = 200.0$  м

При опасном направлении ветра : 248 град.

и заданной скорости ветра : 14.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :006 п. Бурли.

Объект :0001 Площадка №5 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:33

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

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 (Уоп) не печатается|

| -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |

~~~~~

y= 250: 264: 279: 265: 276: 328: 348: 346: 338: 340: 310: 189: 179: 166: 158:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 306: 287: 301: 319: 269: 218: 233: 239: 260: 270: 311: 86: 99: 99: 106:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.068: 0.059: 0.058: 0.065: 0.053: 0.033: 0.031: 0.032: 0.036: 0.037: 0.049: 0.022: 0.024: 0.024: 0.025:

Сс : 0.020: 0.018: 0.017: 0.019: 0.016: 0.010: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.015: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:

Фоп: 148 : 143 : 154 : 160 : 140 : 138 : 145 : 146 : 150 : 153 : 164 : 92 : 90 : 87 : 85 :

~~~~~

~~~~~

y= 151: 136: 134: 146: 151: 140: 111: 88: 125: 153: 165: 242: 289: 284: 279:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 102: 85: 81: 63: 58: 46: 90: 48: 32: 11: 5: 6: 35: 55: 112:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.024: 0.021: 0.021: 0.019: 0.019: 0.017: 0.021: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.015: 0.017: 0.023:

Сс : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.007:

~~~~~

~~~~~

y= 233: 193: 283: 333: 319: 48: 24: 4: 14: 311: 292: 272: 263: 289: 256:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 92: 51: 10: 9: 30: 476: 506: 490: 460: 612: 630: 632: 616: 604: 724:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.022: 0.018: 0.014: 0.013: 0.014: 0.036: 0.028: 0.028: 0.032: 0.019: 0.018: 0.018: 0.020: 0.021: 0.012:

Сс : 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.011: 0.009: 0.008: 0.010: 0.006: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.004:

~~~~~

~~~~~

y= 277: 273: 253: 381: 408: 424: 404: 420: 434: 428: 451: 459: 438: 396: 422:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 736: 752: 741: 481: 455: 457: 500: 425: 415: 396: 394: 402: 429: 306: 291:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.011: 0.011: 0.011: 0.025: 0.024: 0.022: 0.021: 0.024: 0.022: 0.023: 0.021: 0.020: 0.021: 0.028: 0.024:

Сс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.008: 0.007:

~~~~~

~~~~~

```

y= 449: 434: 416: 442: 459: 444: 445: 463: 467: 459: 281: 308: 318: 334: 322:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 321: 348: 511: 475: 494: 522: 532: 512: 528: 544: 454: 441: 448: 462: 470:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.021: 0.023: 0.019: 0.019: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.046: 0.043: 0.039: 0.034: 0.035:
Cc : 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.014: 0.013: 0.012: 0.010: 0.011:
~~~~~
~~~~~

```

```

y= 305: 289: 312: 244: 198:
-----:-----:-----:-----:-----:
x= 461: 474: 272: 52: 31:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.040: 0.040: 0.044: 0.018: 0.016:
Cc : 0.012: 0.012: 0.013: 0.005: 0.005:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 305.9 м Y= 250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.06789 доли ПДК |  
| 0.02037 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 148 град.  
и скорости ветра 14.00 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                           | 000101 6002 | П   | 0.074  | 0.067892 | 100.0    | 100.0  | 16.9730778   |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.067892 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.000000 | 0.0      |        |              |

~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :006 п. Бурли.

Объект :0001 Площадка №5 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:33

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

#### 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 (Уоп) не печатается|  
| -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |  
~~~~~

```

y= 196: 208: 220: 232: 242: 251: 258: 262: 263: 261: 257: 250: 241: 230: 220:

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 299: 296: 297: 300: 305: 314: 324: 335: 347: 359: 370: 380: 388: 393: 395:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.075: 0.074: 0.072: 0.071: 0.070: 0.069: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.071: 0.073: 0.074:
Cc : 0.023: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022:
Фоп: 108 : 118 : 127 : 136 : 144 : 153 : 161 : 170 : 178 : 186 : 195 : 203 : 212 : 221 : 229 :
~~~~~
~~~~~

y= 219: 218: 218: 215: 212: 212: 211: 207: 203: 202: 202: 197: 192: 192: 191:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 398: 398: 399: 403: 408: 408: 408: 412: 416: 416: 416: 419: 421: 421: 422:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.074: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073: 0.072: 0.072: 0.072: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071:
Cc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
Фоп: 231 : 231 : 232 : 236 : 241 : 241 : 242 : 246 : 251 : 251 : 252 : 256 : 260 : 261 : 261 :
~~~~~
~~~~~

y= 186: 181: 180: 179: 175: 175: 170: 168: 168: 167: 167: 158: 146: 136: 128:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 423: 424: 424: 424: 424: 425: 424: 424: 424: 424: 424: 423: 419: 412: 403:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070:
Cc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
Фоп: 265 : 270 : 270 : 270 : 274 : 274 : 277 : 279 : 279 : 280 : 280 : 287 : 296 : 305 : 314 :
~~~~~
~~~~~

y= 123: 120: 120: 120: 120: 120: 120: 121: 125: 128: 129: 133: 140: 149: 160:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 392: 381: 375: 375: 370: 368: 368: 358: 346: 342: 336: 324: 314: 306: 301:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.071: 0.072: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.074: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075:
Cc : 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023:
Фоп: 324 : 333 : 338 : 338 : 341 : 343 : 344 : 353 : 4 : 9 : 16 : 29 : 42 : 55 : 68 :
~~~~~
~~~~~

y= 171: 178: 178: 182: 184: 184: 194: 195:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 298: 298: 298: 298: 298: 298: 299: 299:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075:
Cc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023:
Фоп: 81 : 87 : 87 : 92 : 94 : 95 : 106 : 107 :
~~~~~
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 324.3 м Y= 133.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.07532 доли ПДК |

| 0.02260 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 29 град.  
и скорости ветра 14.00 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-(Мq)	----	С[доли ПДК]	-----b=C/M----
1	000101 6002	П	0.074	0.075318	100.0	100.0	18.8293743
В сумме =				0.075318	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :006 п. Бурли.

Объект :0001 Площадка №5 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:33

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= 351.0 м Y= 262.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.06810 доли ПДК |  
| 0.02043 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 181 град.  
и скорости ветра 14.00 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-(Мq)	----	С[доли ПДК]	-----b=C/M----
1	000101 6002	П	0.074	0.068103	100.0	100.0	17.0256863
В сумме =				0.068103	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= 424.0 м Y= 181.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.07010 доли ПДК |  
| 0.02103 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 269 град.  
и скорости ветра 14.00 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-(Мq)	----	С[доли ПДК]	-----b=C/M----
1	000101 6002	П	0.074	0.070099	100.0	100.0	17.5247765
В сумме =				0.070099	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 361.0 м Y= 122.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.07440 доли ПДК |  
| 0.02232 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 349 град.  
и скорости ветра 14.00 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	000101 6002	П	0.074	0.074400	100.0	100.0	18.5999889
В сумме =				0.074400	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 298.0 м Y= 193.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.07534 доли ПДК |  
| 0.02260 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 104 град.  
и скорости ветра 14.00 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	000101 6002	П	0.074	0.075344	100.0	100.0	18.8361015
В сумме =				0.075344	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 308.0 м Y= 251.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.06786 доли ПДК |  
| 0.02036 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 149 град.  
и скорости ветра 14.00 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	000101 6002	П	0.074	0.067855	100.0	100.0	16.9638252
В сумме =				0.067855	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :006 п. Бурли.

Объект :0001 Площадка №5 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:33

Группа суммации :\_\_31=0301 Азота (IV) диоксид (4)





```

x= 0: 40: 80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.043: 0.044: 0.043: 0.042: 0.041: 0.039: 0.037: 0.035: 0.034: 0.034: 0.035: 0.036: 0.038: 0.040: 0.042:
0.043:
~~~~~
~~~~~

x= 640: 680: 720: 760: 800:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.044: 0.044: 0.043: 0.042: 0.041:
~~~~~

y=  400 : Y-строка 3  Cmax= 0.044 долей ПДК (x=  680.0; напр.ветра=241)
-----
:
-----
x=  0:  40:  80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.044: 0.043: 0.043: 0.041: 0.038: 0.035: 0.032: 0.029: 0.028: 0.028: 0.029: 0.031: 0.034: 0.037: 0.040:
0.042:
~~~~~
~~~~~
-----
x=  640: 680: 720: 760: 800:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.043: 0.044: 0.043: 0.042: 0.041:
~~~~~

y= 360 : Y-строка 4 Cmax= 0.044 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=113)

:

x= 0: 40: 80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.044: 0.043: 0.041: 0.039: 0.035: 0.031: 0.026: 0.023: 0.021: 0.020: 0.022: 0.025: 0.029: 0.034: 0.038:
0.041:
~~~~~
~~~~~

x= 640: 680: 720: 760: 800:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.043: 0.043: 0.044: 0.043: 0.042:
~~~~~

y=  320 : Y-строка 5  Cmax= 0.044 долей ПДК (x=  720.0; напр.ветра=254)
-----
:
-----
x=  0:  40:  80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.043: 0.042: 0.040: 0.037: 0.032: 0.026: 0.021: 0.016: 0.013: 0.013: 0.015: 0.019: 0.025: 0.030: 0.035:
0.039:
~~~~~
~~~~~
-----
x=  640: 680: 720: 760: 800:
-----:-----:-----:-----:-----:

```

Qc : 0.042: 0.043: 0.044: 0.043: 0.042:

~~~~~

y= 280 : Y-строка 6 Cmax= 0.044 долей ПДК (x= 720.0; напр.ветра=260)

:

x= 0 : 40: 80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.043: 0.042: 0.039: 0.035: 0.029: 0.023: 0.016: 0.010: 0.006: 0.006: 0.009: 0.014: 0.021: 0.027: 0.033: 0.038:

~~~~~

~~~~~

x= 640: 680: 720: 760: 800:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.041: 0.043: 0.044: 0.043: 0.042:

~~~~~

y= 240 : Y-строка 7 Cmax= 0.044 долей ПДК (x= 720.0; напр.ветра=266)

-----

:

x= 0 : 40: 80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.043: 0.042: 0.039: 0.034: 0.028: 0.020: 0.013: 0.006: 0.002: 0.001: 0.005: 0.011: 0.018: 0.026: 0.032: 0.037:

~~~~~

~~~~~

----

x= 640: 680: 720: 760: 800:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.041: 0.043: 0.044: 0.043: 0.042:

~~~~~

y= 200 : Y-строка 8 Cmax= 0.044 долей ПДК (x= 720.0; напр.ветра=272)

:

x= 0 : 40: 80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.043: 0.042: 0.038: 0.034: 0.027: 0.020: 0.012: 0.006: 0.001: 0.001: 0.004: 0.010: 0.018: 0.025: 0.032: 0.037:

~~~~~

~~~~~

x= 640: 680: 720: 760: 800:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.041: 0.043: 0.044: 0.043: 0.042:

~~~~~

y= 160 : Y-строка 9 Cmax= 0.044 долей ПДК (x= 720.0; напр.ветра=278)

-----

:

x= 0 : 40: 80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.043: 0.042: 0.039: 0.034: 0.029: 0.022: 0.015: 0.009: 0.005: 0.004: 0.007: 0.013: 0.020: 0.027: 0.033: 0.038:

~~~~~  
~~~~~

-----

x= 640: 680: 720: 760: 800:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.041: 0.043: 0.044: 0.043: 0.042:

~~~~~

y= 120 : Y-строка 10 Cmax= 0.044 долей ПДК (x= 720.0; напр.ветра=284)

:-----

x= 0 : 40: 80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.043: 0.042: 0.040: 0.036: 0.031: 0.025: 0.019: 0.014: 0.011: 0.010: 0.013: 0.017: 0.023: 0.029: 0.035: 0.039:

~~~~~  
~~~~~

x= 640: 680: 720: 760: 800:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.042: 0.043: 0.044: 0.043: 0.042:

~~~~~

y= 80 : Y-строка 11 Cmax= 0.044 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 69)

-----

:-----

x= 0 : 40: 80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.044: 0.043: 0.041: 0.038: 0.034: 0.029: 0.024: 0.020: 0.018: 0.018: 0.019: 0.023: 0.028: 0.033: 0.037: 0.040:

~~~~~  
~~~~~

-----

x= 640: 680: 720: 760: 800:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.042: 0.043: 0.044: 0.043: 0.042:

~~~~~

y= 40 : Y-строка 12 Cmax= 0.044 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 63)

:-----

x= 0 : 40: 80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.044: 0.043: 0.042: 0.040: 0.037: 0.034: 0.030: 0.027: 0.025: 0.025: 0.026: 0.029: 0.033: 0.036: 0.039: 0.042:

~~~~~  
~~~~~

x= 640: 680: 720: 760: 800:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.043: 0.044: 0.043: 0.042: 0.042:

~~~~~



2-| 0.043 0.044 0.043 0.042 0.041 0.039 0.037 0.035 0.034 0.034 0.035 0.036 0.038 0.040 0.042 0.043 0.044  
0.044 |- 2

3-| 0.044 0.043 0.043 0.041 0.038 0.035 0.032 0.029 0.028 0.028 0.029 0.031 0.034 0.037 0.040 0.042 0.043  
0.044 |- 3

4-| 0.044 0.043 0.041 0.039 0.035 0.031 0.026 0.023 0.021 0.020 0.022 0.025 0.029 0.034 0.038 0.041 0.043  
0.043 |- 4

5-| 0.043 0.042 0.040 0.037 0.032 0.026 0.021 0.016 0.013 0.013 0.015 0.019 0.025 0.030 0.035 0.039 0.042  
0.043 |- 5

6-| 0.043 0.042 0.039 0.035 0.029 0.023 0.016 0.010 0.006 0.006 0.009 0.014 0.021 0.027 0.033 0.038 0.041  
0.043 |- 6

7-C 0.043 0.042 0.039 0.034 0.028 0.020 0.013 0.006 0.002 0.001 0.005 0.011 0.018 0.026 0.032 0.037 0.041  
0.043 C- 7

8-| 0.043 0.042 0.038 0.034 0.027 0.020 0.012 0.006 0.001 0.001 0.004 0.010 0.018 0.025 0.032 0.037 0.041  
0.043 |- 8

9-| 0.043 0.042 0.039 0.034 0.029 0.022 0.015 0.009 0.005 0.004 0.007 0.013 0.020 0.027 0.033 0.038 0.041  
0.043 |- 9

10-| 0.043 0.042 0.040 0.036 0.031 0.025 0.019 0.014 0.011 0.010 0.013 0.017 0.023 0.029 0.035 0.039 0.042  
0.043 |-10

11-| 0.044 0.043 0.041 0.038 0.034 0.029 0.024 0.020 0.018 0.018 0.019 0.023 0.028 0.033 0.037 0.040 0.042  
0.043 |-11

12-| 0.044 0.043 0.042 0.040 0.037 0.034 0.030 0.027 0.025 0.025 0.026 0.029 0.033 0.036 0.039 0.042 0.043  
0.044 |-12

13-| 0.044 0.044 0.043 0.042 0.040 0.038 0.035 0.033 0.032 0.032 0.033 0.035 0.037 0.039 0.041 0.043 0.044  
0.044 |-13

--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18  
19 20 21  
--|-----|-----|-----|  
0.042 0.041 0.040 |- 1

0.043 0.042 0.041 |- 2

0.043 0.042 0.041 |- 3

0.044 0.043 0.042 |- 4

0.044 0.043 0.042 |- 5

0.044 0.043 0.042 |- 6

0.044 0.043 0.042 C- 7

0.044 0.043 0.042 |- 8

0.044 0.043 0.042 |- 9



y= 233: 193: 283: 333: 319: 48: 24: 4: 14: 311: 292: 272: 263: 289: 256:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 92: 51: 10: 9: 30: 476: 506: 490: 460: 612: 630: 632: 616: 604: 724:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.037: 0.041: 0.043: 0.043: 0.043: 0.031: 0.036: 0.037: 0.034: 0.040: 0.041: 0.041: 0.039: 0.039: 0.043:  
 ~~~~~~  
 ~~~~~~

y= 277: 273: 253: 381: 408: 424: 404: 420: 434: 428: 451: 459: 438: 396: 422:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 736: 752: 741: 481: 455: 457: 500: 425: 415: 396: 394: 402: 429: 306: 291:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.044: 0.043: 0.044: 0.032: 0.033: 0.035: 0.036: 0.033: 0.034: 0.033: 0.036: 0.037: 0.036: 0.028: 0.032:  
 ~~~~~~  
 ~~~~~~

y= 449: 434: 416: 442: 459: 444: 445: 463: 467: 459: 281: 308: 318: 334: 322:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 321: 348: 511: 475: 494: 522: 532: 512: 528: 544: 454: 441: 448: 462: 470:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.035: 0.033: 0.038: 0.038: 0.040: 0.041: 0.041: 0.041: 0.042: 0.042: 0.016: 0.018: 0.020: 0.024: 0.024:  
 ~~~~~~  
 ~~~~~~

y= 305: 289: 312: 244: 198:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 461: 474: 272: 52: 31:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.020: 0.020: 0.016: 0.041: 0.042:  
 ~~~~~~  
 ~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 741.0 м Y= 253.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.04366 доли ПДК |  
 ~~~~~~

Достигается при опасном направлении 264 град.
 и скорости ветра 14.00 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 | 000101 0001 | T | 0.8114 | 0.043658 | 100.0 | 100.0 | 0.053804487 |
| В сумме = | | | | 0.043658 | 100.0 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000000 | 0.0 | | |

~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :006 п. Бурли.

Объект :0001 Площадка №5 АПО школы.

Вар.расч. :1    Расч.год: 2026    Расчет проводился 04.02.2026 10:33  
 Группа суммации :\_\_31=0301 Азота (IV) диоксид (4)  
 0330 Сера диоксид (526)

Расшифровка обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]    |  
 | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]    |

~~~~~  
 |~~~~~|
 | -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|
 | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
 | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Уоп) не печатается|
 | -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
 ~~~~~

---

y= 196: 208: 220: 232: 242: 251: 258: 262: 263: 261: 257: 250: 241: 230: 220:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 299: 296: 297: 300: 305: 314: 324: 335: 347: 359: 370: 380: 388: 393: 395:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 219: 218: 218: 215: 212: 212: 211: 207: 203: 202: 202: 197: 192: 192: 191:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 398: 398: 399: 403: 408: 408: 408: 412: 416: 416: 416: 419: 421: 421: 422:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008:  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 186: 181: 180: 179: 175: 175: 170: 168: 168: 167: 167: 158: 146: 136: 128:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 423: 424: 424: 424: 424: 425: 424: 424: 424: 424: 424: 423: 419: 412: 403:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012:  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 123: 120: 120: 120: 120: 120: 120: 121: 125: 128: 129: 133: 140: 149: 160:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 392: 381: 375: 375: 370: 368: 368: 358: 346: 342: 336: 324: 314: 306: 301:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006:  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 171: 178: 178: 182: 184: 184: 194: 195:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 298: 298: 298: 298: 298: 298: 299: 299:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:  
 ~~~~~


Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 402.9 м Y= 128.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01159 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 326 град.

и скорости ветра 14.00 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-(Mq) | --- | С[доли ПДК] | ----- |
| 1 | 000101 0001 | T | 0.8114 | 0.011595 | 100.0 | 100.0 | 0.014289454 |
| В сумме = | | | | 0.011595 | 100.0 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000000 | 0.0 | | |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :006 п. Бурли.

Объект :0001 Площадка №5 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:33

Группа суммации : 31=0301 Азота (IV) диоксид (4)

0330 Сера диоксид (526)

Точка 1. T1.

Координаты точки : X= 351.0 м Y= 262.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00328 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 186 град.

и скорости ветра 14.00 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-(Mq) | --- | С[доли ПДК] | ----- |
| 1 | 000101 0001 | T | 0.8114 | 0.003284 | 100.0 | 100.0 | 0.004047230 |
| В сумме = | | | | 0.003284 | 100.0 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000000 | 0.0 | | |

Точка 2. T2.

Координаты точки : X= 424.0 м Y= 181.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00846 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 292 град.

и скорости ветра 14.00 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-(Mq) | --- | С[доли ПДК] | ----- |
| 1 | 000101 0001 | T | 0.8114 | 0.008460 | 100.0 | 100.0 | 0.010426710 |
| В сумме = | | | 0.008460 | 100.0 | | | |

| Суммарный вклад остальных = 0.000000 0.0 |

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 361.0 м Y= 122.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00982 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 351 град.
и скорости ветра 14.00 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 | 000101 0001 | T | 0.8114 | 0.009822 | 100.0 | 100.0 | 0.012104355 |
| В сумме = | | | | 0.009822 | 100.0 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000000 | 0.0 | | |

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 298.0 м Y= 193.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00362 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 67 град.
и скорости ветра 14.00 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 | 000101 0001 | T | 0.8114 | 0.003618 | 100.0 | 100.0 | 0.004459305 |
| В сумме = | | | | 0.003618 | 100.0 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000000 | 0.0 | | |

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 308.0 м Y= 251.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00385 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 135 град.
и скорости ветра 14.00 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 | 000101 0001 | T | 0.8114 | 0.003849 | 100.0 | 100.0 | 0.004743914 |
| В сумме = | | | | 0.003849 | 100.0 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000000 | 0.0 | | |

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :006 п. Бурли.

Объект :0001 Площадка №5 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:33

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

487

```

:
-----
x=  0:  40:  80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.031: 0.032: 0.033: 0.034: 0.036: 0.037: 0.038: 0.039: 0.040: 0.040: 0.039: 0.038: 0.036: 0.035: 0.034:
0.033:
~~~~~
~~~~~
-----
x= 640: 680: 720: 760: 800:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.032: 0.031: 0.029: 0.027: 0.026:
~~~~~
~~~~~
-----
y= 400 : Y-строка 3  Cmax= 0.042 долей ПДК (x= 320.0; напр.ветра=172)
-----
:
-----
x=  0:  40:  80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.031: 0.033: 0.034: 0.035: 0.036: 0.038: 0.040: 0.041: 0.042: 0.042: 0.041: 0.039: 0.037: 0.036: 0.035:
0.034:
~~~~~
~~~~~
-----
x= 640: 680: 720: 760: 800:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.033: 0.032: 0.030: 0.028: 0.026:
~~~~~
~~~~~
-----
y= 360 : Y-строка 4  Cmax= 0.047 долей ПДК (x= 320.0; напр.ветра=170)
-----
:
-----
x=  0:  40:  80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.032: 0.033: 0.034: 0.035: 0.037: 0.038: 0.041: 0.044: 0.047: 0.046: 0.044: 0.040: 0.038: 0.036: 0.035:
0.034:
~~~~~
~~~~~
-----
x= 640: 680: 720: 760: 800:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.033: 0.032: 0.031: 0.029: 0.027:
~~~~~
~~~~~
-----
y= 320 : Y-строка 5  Cmax= 0.053 долей ПДК (x= 320.0; напр.ветра=168)
-----
:
-----
x=  0:  40:  80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.032: 0.033: 0.034: 0.035: 0.036: 0.039: 0.043: 0.049: 0.053: 0.053: 0.049: 0.043: 0.039: 0.036: 0.035:
0.034:
Фоп: 109 : 111 : 114 : 119 : 124 : 131 : 141 : 153 : 168 : 184 : 200 : 214 : 224 : 233 : 239 : 244 :
:   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.021: 0.021: 0.019: 0.020: 0.024: 0.029: 0.037: 0.043: 0.047: 0.048: 0.045: 0.039: 0.034: 0.026: 0.021:

```

0.017:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 0001 :
 Ви : 0.011: 0.012: 0.015: 0.015: 0.013: 0.010: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.010: 0.013:
 0.017:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 6002 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  

 х= 640: 680: 720: 760: 800:
 -----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.033: 0.032: 0.031: 0.030: 0.028:
 Фоп: 248 : 250 : 253 : 254 : 256 :
 : : : : : :
 Ви : 0.020: 0.021: 0.022: 0.021: 0.021:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.013: 0.012: 0.009: 0.009: 0.006:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  

 у= 280 : Y-строка 6 Стах= 0.063 долей ПДК (х= 360.0; напр.ветра=186)

 :

 х= 0 : 40: 80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.032: 0.033: 0.034: 0.035: 0.036: 0.040: 0.047: 0.055: 0.062: 0.063: 0.057: 0.050: 0.042: 0.037: 0.035:
 0.034:
 Фоп: 103 : 105 : 107 : 111 : 116 : 123 : 132 : 145 : 163 : 186 : 207 : 222 : 233 : 241 : 247 : 252 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.021: 0.019: 0.018: 0.022: 0.028: 0.036: 0.045: 0.054: 0.060: 0.061: 0.057: 0.049: 0.041: 0.032: 0.024:
 0.017:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 6002 :
 Ви : 0.012: 0.014: 0.016: 0.013: 0.008: 0.004: 0.002: 0.001: 0.003: 0.002: 0.000: 0.001: 0.002: 0.005: 0.011:
 0.017:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 0001 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  

 х= 640: 680: 720: 760: 800:
 -----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.033: 0.033: 0.032: 0.030: 0.028:
 Фоп: 255 : 257 : 258 : 260 : 261 :
 : : : : : :
 Ви : 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.014: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  

 у= 240 : Y-строка 7 Стах= 0.074 долей ПДК (х= 360.0; напр.ветра=189)

 :

x= 0: 40: 80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.033: 0.033: 0.034: 0.035: 0.037: 0.043: 0.053: 0.064: 0.072: 0.074: 0.070: 0.058: 0.047: 0.039: 0.035:
 0.034:
 Фоп: 96 : 97 : 99 : 102 : 106 : 111 : 119 : 131 : 153 : 189 : 220 : 236 : 245 : 251 : 256 : 260 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.021: 0.020: 0.017: 0.023: 0.031: 0.041: 0.052: 0.064: 0.072: 0.074: 0.070: 0.058: 0.047: 0.037: 0.027:
 0.019:
 Ки : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 6002 :
 Ви : 0.011: 0.013: 0.017: 0.012: 0.006: 0.002: : : : : : : : 0.000: 0.003: 0.008: 0.015:
 Ки : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : : : : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  

 x= 640: 680: 720: 760: 800:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.034: 0.033: 0.032: 0.031: 0.029:
 Фоп: 262 : 263 : 264 : 265 : 266 :
 : : : : : :
 Ви : 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.022:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  

 y= 200 : Y-строка 8 Cmax= 0.075 долей ПДК (x= 400.0; напр.ветра=248)

 :

 x= 0: 40: 80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.033: 0.033: 0.034: 0.035: 0.038: 0.045: 0.057: 0.071: 0.073: 0.065: 0.075: 0.064: 0.051: 0.041: 0.036:
 0.035:
 Фоп: 90 : 90 : 91 : 92 : 95 : 97 : 100 : 106 : 124 : 207 : 248 : 257 : 261 : 264 : 267 : 269 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.021: 0.020: 0.018: 0.023: 0.034: 0.044: 0.057: 0.071: 0.073: 0.065: 0.075: 0.064: 0.050: 0.039: 0.028:
 0.020:
 Ки : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 6002 :
 Ви : 0.012: 0.014: 0.016: 0.011: 0.004: 0.001: : : : : : : : : 0.002: 0.009: 0.015:
 Ки : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : : : : : 0001 : 0001 : 0001 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  

 x= 640: 680: 720: 760: 800:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.034: 0.033: 0.032: 0.031: 0.029:
 Фоп: 270 : 270 : 270 : 270 : 271 :
 : : : : : :
 Ви : 0.019: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  

 y= 160 : Y-строка 9 Cmax= 0.075 долей ПДК (x= 400.0; напр.ветра=292)

```

-----
:
-----
x=  0:  40:  80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.033: 0.034: 0.034: 0.035: 0.038: 0.045: 0.057: 0.071: 0.073: 0.065: 0.075: 0.064: 0.051: 0.042: 0.037:
0.035:
Фоп:  83 :  83 :  82 :  82 :  83 :  82 :  80 :  74 :  56 : 334 : 292 : 283 : 279 : 278 : 278 : 278 :
:  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :
Ви : 0.021: 0.019: 0.017: 0.023: 0.034: 0.044: 0.057: 0.071: 0.073: 0.065: 0.075: 0.064: 0.050: 0.038: 0.027:
0.020:
Ки : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :
Ви : 0.011: 0.014: 0.017: 0.012: 0.004: 0.001:  :  :  :  :  :  : 0.001: 0.004: 0.010: 0.016:
Ки : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  :  :  :  :  :  : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~
~~~~~
-----
x=  640: 680: 720: 760: 800:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.035: 0.034: 0.032: 0.031: 0.029:
Фоп: 277 : 277 : 276 : 276 : 276 :
:  :  :  :  :  :
Ви : 0.018: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~
~~~~~
-----
y= 120 : Y-строка 10  Cтаx= 0.079 долей ПДК (x= 360.0; напр.ветра=351)
-----
:
-----
x=  0:  40:  80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.033: 0.034: 0.035: 0.035: 0.038: 0.044: 0.053: 0.065: 0.073: 0.079: 0.071: 0.060: 0.049: 0.042: 0.038:
0.036:
Фоп:  77 :  76 :  74 :  73 :  71 :  68 :  61 :  49 :  26 : 351 : 320 : 304 : 295 : 291 : 288 : 287 :
:  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :
Ви : 0.021: 0.019: 0.017: 0.024: 0.031: 0.041: 0.052: 0.064: 0.072: 0.074: 0.070: 0.058: 0.047: 0.035: 0.027:
0.019:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :
Ви : 0.012: 0.014: 0.017: 0.012: 0.007: 0.002: 0.001:  : 0.001: 0.005: 0.001: 0.001: 0.003: 0.007: 0.011:
0.017:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 :
~~~~~
~~~~~
-----
x=  640: 680: 720: 760: 800:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.035: 0.034: 0.032: 0.031: 0.029:
Фоп: 285 : 284 : 282 : 281 : 281 :
:  :  :  :  :  :
Ви : 0.019: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

```


y= 0 : Y-строка 13 Cmax= 0.053 долей ПДК (x= 360.0; напр.ветра=357)

| | | | | | |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| x= | 640: | 680: | 720: | 760: | 800: |
| -----; | -----; | -----; | -----; | -----; | |
| Qс : | 0.035: | 0.033: | 0.031: | 0.029: | 0.027: |
| Фоп : | 304 : | 301 : | 299 : | 296 : | 294 : |
| : | : | : | : | : | : |
| Ви : | 0.021: | 0.022: | 0.022: | 0.021: | 0.021: |
| Ки : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : |
| Ви : | 0.014: | 0.011: | 0.009: | 0.008: | 0.006: |
| Ки : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : |

Координаты точки : X= 360.0 м Y= 120.0 м

Достигается при опасном направлении 351 град.
и скорости ветра 14.00 м/с

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

493

| | | | | | | | |
|-----------------------------|-------------|---|----------|----------|-----|-------|-------------|
| 2 | 000101 0001 | T | 0.4179 | 0.005218 | 6.6 | 100.0 | 0.012488010 |
| В сумме = | | | 0.078981 | 100.0 | | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | 0.000000 | 0.0 | | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :006 п. Бурли.

Объект :0001 Площадка №5 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:33

Группа суммации :_41=0337 Углерод оксид (594)

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра : X= 400 м; Y= 240 м

Длина и ширина : L= 800 м; B= 480 м

Шаг сетки (dX=dY) : D= 40 м

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| * | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | C | - | - | - | - | - | - |
| 1- | 0.029 | 0.031 | 0.033 | 0.034 | 0.035 | 0.036 | 0.037 | 0.037 | 0.038 | 0.038 | 0.037 | 0.036 | 0.035 | 0.035 | 0.033 | 0.032 | 0.031 | 0.030 |
| - | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2- | 0.031 | 0.032 | 0.033 | 0.034 | 0.036 | 0.037 | 0.038 | 0.039 | 0.040 | 0.040 | 0.039 | 0.038 | 0.036 | 0.035 | 0.034 | 0.033 | 0.032 | 0.031 |
| - | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3- | 0.031 | 0.033 | 0.034 | 0.035 | 0.036 | 0.038 | 0.040 | 0.041 | 0.042 | 0.042 | 0.041 | 0.039 | 0.037 | 0.036 | 0.035 | 0.034 | 0.033 | 0.032 |
| - | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4- | 0.032 | 0.033 | 0.034 | 0.035 | 0.037 | 0.038 | 0.041 | 0.044 | 0.047 | 0.046 | 0.044 | 0.040 | 0.038 | 0.036 | 0.035 | 0.034 | 0.033 | 0.032 |
| - | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5- | 0.032 | 0.033 | 0.034 | 0.035 | 0.036 | 0.039 | 0.043 | 0.049 | 0.053 | 0.053 | 0.049 | 0.043 | 0.039 | 0.036 | 0.035 | 0.034 | 0.033 | 0.032 |
| - | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6- | 0.032 | 0.033 | 0.034 | 0.035 | 0.036 | 0.040 | 0.047 | 0.055 | 0.062 | 0.063 | 0.057 | 0.050 | 0.042 | 0.037 | 0.035 | 0.034 | 0.033 | 0.033 |
| - | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7-C | 0.033 | 0.033 | 0.034 | 0.035 | 0.037 | 0.043 | 0.053 | 0.064 | 0.072 | 0.074 | 0.070 | 0.058 | 0.047 | 0.039 | 0.035 | 0.034 | 0.034 | 0.033 |
| - | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8- | 0.033 | 0.033 | 0.034 | 0.035 | 0.038 | 0.045 | 0.057 | 0.071 | 0.073 | 0.065 | 0.075 | 0.064 | 0.051 | 0.041 | 0.036 | 0.035 | 0.034 | 0.033 |
| - | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9- | 0.033 | 0.034 | 0.034 | 0.035 | 0.038 | 0.045 | 0.057 | 0.071 | 0.073 | 0.065 | 0.075 | 0.064 | 0.051 | 0.042 | 0.037 | 0.035 | 0.035 | 0.034 |
| - | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10- | 0.033 | 0.034 | 0.035 | 0.035 | 0.038 | 0.044 | 0.053 | 0.065 | 0.073 | 0.079 | 0.071 | 0.060 | 0.049 | 0.042 | 0.038 | 0.036 | 0.035 | 0.034 |
| - | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11- | 0.032 | 0.034 | 0.035 | 0.036 | 0.038 | 0.042 | 0.049 | 0.057 | 0.066 | 0.070 | 0.065 | 0.056 | 0.048 | 0.042 | 0.039 | 0.037 | 0.035 | 0.034 |
| - | 11 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

12-| 0.032 0.034 0.035 0.036 0.038 0.042 0.046 0.052 0.058 0.060 0.058 0.052 0.047 0.042 0.039 0.037 0.035
0.034 |-12

13-| 0.032 0.033 0.035 0.036 0.038 0.041 0.044 0.048 0.051 0.053 0.052 0.048 0.045 0.042 0.039 0.037 0.035
0.033 |-13

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 19 | 20 | 21 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.028 | 0.026 | 0.025 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.029 | 0.027 | 0.026 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.030 | 0.028 | 0.026 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.031 | 0.029 | 0.027 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.031 | 0.030 | 0.028 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.032 | 0.030 | 0.028 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.032 | 0.031 | 0.029 | C | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.032 | 0.031 | 0.029 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.032 | 0.031 | 0.029 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.032 | 0.031 | 0.029 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.032 | 0.030 | 0.028 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.032 | 0.030 | 0.028 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.031 | 0.029 | 0.027 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | 20 | 21 | | | | | | | | | | | | | | | |

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> $C_m = 0.07898$
Достигается в точке с координатами: $X_m = 360.0\text{м}$
(X-столбец 10, Y-строка 10) $Y_m = 120.0\text{ м}$
При опасном направлении ветра : 351 град.
и заданной скорости ветра : 14.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :006 п. Бурли.

Объект :0001 Площадка №5 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:33

Группа суммации : 41=0337 Углерод оксид (594)

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Расшифровка обозначений

Qc : 0.039: 0.040: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.034: 0.047: 0.045: 0.043: 0.040: 0.040:

y= 305: 289: 312: 244: 198:

-----:-----:-----:-----:-----:

x= 461: 474: 272: 52: 31:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.042: 0.042: 0.048: 0.034: 0.033:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 305.9 м Y= 250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.06794 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 148 град.

и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|---------------|
| 1 | 000101 6002 | П | 0.0133 | 0.067892 | 99.9 | 99.9 | 5.0919237 |
| В сумме = | | | | 0.067892 | 99.9 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000046 | 0.1 | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :006 п. Бурли.

Объект :0001 Площадка №5 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:33

Группа суммации : 41=0337 Углерод оксид (594)

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Расшифровка обозначений

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [г/м.кв в год] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

~~~~~|~~~~~

| -Если расчет для суммации, то 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= 196: 208: 220: 232: 242: 251: 258: 262: 263: 261: 257: 250: 241: 230: 220:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 299: 296: 297: 300: 305: 314: 324: 335: 347: 359: 370: 380: 388: 393: 395:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.075: 0.074: 0.072: 0.071: 0.070: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.071: 0.073: 0.074:

Фоп: 108 : 118 : 127 : 136 : 144 : 153 : 161 : 170 : 178 : 186 : 195 : 203 : 212 : 221 : 229 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.075: 0.074: 0.072: 0.071: 0.070: 0.069: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.071: 0.073: 0.074:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : 0.001: 0.002: 0.001: 0.000: : : : : :
Ки : : : : : : 0001: 0001: 0001: 0001 : : : : : :
~~~~~  
~~~~~

y= 219: 218: 218: 215: 212: 212: 211: 207: 203: 202: 202: 197: 192: 192: 191:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 398: 398: 399: 403: 408: 408: 408: 412: 416: 416: 416: 419: 421: 421: 422:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.074: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073: 0.072: 0.072: 0.072: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071:
Фоп: 231 : 231 : 232 : 236 : 241 : 241 : 242 : 246 : 251 : 251 : 252 : 256 : 260 : 261 : 261 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.074: 0.074: 0.074: 0.073: 0.073: 0.072: 0.072: 0.072: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~  
~~~~~

y= 186: 181: 180: 179: 175: 175: 170: 168: 168: 167: 167: 158: 146: 136: 128:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 423: 424: 424: 424: 424: 425: 424: 424: 424: 424: 424: 423: 419: 412: 403:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.071:
Фоп: 265 : 270 : 270 : 270 : 274 : 274 : 277 : 279 : 279 : 280 : 280 : 287 : 296 : 305 : 314 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070: 0.070:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : 0.001:
Ки : : : : : : : : : : : : : : : 0001:
~~~~~  
~~~~~

y= 123: 120: 120: 120: 120: 120: 120: 121: 125: 128: 129: 133: 140: 149: 160:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 392: 381: 375: 375: 370: 368: 368: 358: 346: 342: 336: 324: 314: 306: 301:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.073: 0.075: 0.077: 0.076: 0.077: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079: 0.078: 0.077: 0.076: 0.075: 0.075: 0.075:
Фоп: 324 : 333 : 338 : 338 : 342 : 343 : 344 : 353 : 4 : 9 : 16 : 29 : 42 : 55 : 68 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.071: 0.072: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.074: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.002: 0.001: : : : :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : :
~~~~~  
~~~~~

y= 171: 178: 178: 182: 184: 184: 194: 195:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 298: 298: 298: 298: 298: 298: 299: 299:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075:
Фоп: 81 : 87 : 87 : 92 : 94 : 95 : 106 : 107 :
: : : : : : : : :
~~~~~

Ви : 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 357.5 м Y= 120.9 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.07938 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 353 град.  
и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип  | Выброс   | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|------|----------|----------|----------|-------------|--------------|
| ----                        | <Об-П>      | <Ис> | ----     | М-(Мq)   | ----     | С[доли ПДК] | -----        |
| 1                           | 000101 6002 | П    | 0.0133   | 0.074265 | 93.6     | 93.6        | 5.5698786    |
| 2                           | 000101 0001 | Т    | 0.4179   | 0.005116 | 6.4      | 100.0       | 0.012242656  |
| В сумме =                   |             |      | 0.079381 | 100.0    |          |             |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |      | 0.000000 | 0.0      |          |             |              |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :006 п. Бурли.

Объект :0001 Площадка №5 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:33

Группа суммации :\_\_41=0337 Углерод оксид (594)

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= 351.0 м Y= 262.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.06928 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 181 град.  
и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код    | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния     |
|-----------------------------|--------|------|--------|----------|----------|-------------|------------------|
| ----                        | <Об-П> | <Ис> | ----   | М-(Мq)   | ----     | С[доли ПДК] | -----            |
| 1                           | 000101 | 6002 | П      | 0.0133   | 0.068103 | 98.3        | 98.3 \| 5.1077061 \| |
| В сумме =                   |        |      |        | 0.068103 | 98.3     |             |                  |
| Суммарный вклад остальных = |        |      |        | 0.001176 | 1.7      |             |                  |

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= 424.0 м Y= 181.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.07010 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 269 град.  
и скорости ветра 14.00 м/с

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

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                           | Код         | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния |       |      |       |     |
|------------------------------------------------|-------------|------|--------|----------|----------|-------------|--------------|-------|------|-------|-----|
| ----                                           | <Об-П>      | <Ис> | ---    | М-(Мq)   | ---      | С[доли ПДК] | -----        | ----- | ---- | b=C/M | --- |
| 1                                              | 000101 6002 | П    | 0.0133 | 0.070099 | 100.0    | 100.0       | 5.2574329    |       |      |       |     |
| Остальные источники не влияют на данную точку. |             |      |        |          |          |             |              |       |      |       |     |

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 361.0 м Y= 122.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.07926 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 349 град.  
и скорости ветра 14.00 м/с

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

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип  | Выброс   | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|------|----------|----------|----------|-------------|--------------|
| ----                        | <Об-П>      | <Ис> | ---      | М-(Мq)   | ---      | С[доли ПДК] | -----        |
| ----                        | b=C/M       |      | ----     | ---      |          |             |              |
| 1                           | 000101 6002 | П    | 0.0133   | 0.074400 | 93.9     | 93.9        | 5.5799971    |
| 2                           | 000101 0001 | Т    | 0.4179   | 0.004861 | 6.1      | 100.0       | 0.011633751  |
| В сумме =                   |             |      | 0.079261 | 100.0    |          |             |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |      | 0.000000 | 0.0      |          |             |              |

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 298.0 м Y= 193.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.07534 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 104 град.  
и скорости ветра 14.00 м/с

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

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                           | Код         | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния |       |      |       |     |
|------------------------------------------------|-------------|------|--------|----------|----------|-------------|--------------|-------|------|-------|-----|
| ----                                           | <Об-П>      | <Ис> | ---    | М-(Мq)   | ---      | С[доли ПДК] | -----        | ----- | ---- | b=C/M | --- |
| 1                                              | 000101 6002 | П    | 0.0133 | 0.075344 | 100.0    | 100.0       | 5.6508298    |       |      |       |     |
| Остальные источники не влияют на данную точку. |             |      |        |          |          |             |              |       |      |       |     |

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 308.0 м Y= 251.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.06794 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 149 град.  
и скорости ветра 14.00 м/с

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

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|------|--------|----------|----------|-------------|--------------|
| ----                        | <Об-П>      | <Ис> | ---    | М-(Мq)   | ---      | С[доли ПДК] | -----        |
| 1                           | 000101 6002 | П    | 0.0133 | 0.067855 | 99.9     | 99.9        | 5.0891476    |
| В сумме =                   |             |      |        | 0.067855 | 99.9     |             |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |      |        | 0.000084 | 0.1      |             |              |

3. Исходные параметры источников.



Город :006 п. Бурли.  
 Объект :0001 Площадка №5 АПО школы.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:33  
 Группа суммации : \_\_ПЛ=2902 Взвешенные вещества  
 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо  
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города  
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Город :006 п. Бурли.  
 Объект :0001 Площадка №5 АПО школы.  
 Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:33  
 Группа суммации : \_\_ПЛ=2902 Взвешенные вещества  
 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам  
 Расчет проводился на прямоугольнике 1  
 с параметрами: координаты центра X= 400 Y= 240  
 размеры: Длина(по X)= 800, Ширина(по Y)= 480  
 шаг сетки = 40.0

|                                                                 |       |
|-----------------------------------------------------------------|-------|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]                          |       |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]                       |       |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год]                        |       |
| Ки - код источника для верхней строки Ви                        |       |
| ~~~~~                                                           | ~~~~~ |
| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается\| |  |
| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Уоп) не печатается\| |  |
| -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются \| |  |
| ~~~~~                                                           |       |

501

0001 :  
Ви : 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.016: 0.015: 0.012: 0.011: 0.009: 0.009: 0.007: 0.006:  
0.007:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 :  
6001 :  
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.007: 0.006:  
0.006:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 :  
6002 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----  
х= 640: 680: 720: 760: 800:  
-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.451: 0.428: 0.403: 0.381: 0.357:  
Фоп: 228 : 231 : 234 : 237 : 239 :  
: : : : : :  
Ви : 0.440: 0.418: 0.395: 0.373: 0.350:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
~~~~~  

у= 440 : Y-строка 2 Стах= 0.597 долей ПДК (х= 320.0; напр.ветра=173)

: _____

х= 0 : 40: 80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.440: 0.467: 0.493: 0.519: 0.543: 0.564: 0.582: 0.593: 0.597: 0.594: 0.586: 0.573: 0.557: 0.539: 0.518:
0.496:
Фоп: 123 : 127 : 131 : 135 : 141 : 147 : 155 : 164 : 173 : 183 : 193 : 202 : 210 : 217 : 223 : 228 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.428: 0.452: 0.475: 0.499: 0.519: 0.537: 0.552: 0.562: 0.566: 0.566: 0.563: 0.553: 0.540: 0.523: 0.505:
0.483:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 :
Ви : 0.008: 0.010: 0.012: 0.013: 0.016: 0.018: 0.019: 0.019: 0.018: 0.015: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007:
0.006:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6001 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.009: 0.009: 0.011: 0.013: 0.013: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
0.006:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6002 :
~~~~~  
~~~~~  

х= 640: 680: 720: 760: 800:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.471: 0.446: 0.420: 0.395: 0.370:
Фоп: 232 : 236 : 239 : 241 : 243 :
: : : : : :
Ви : 0.459: 0.436: 0.411: 0.387: 0.363:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

-----

$$\vdots$$

-----

• • • • •

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

6001 :

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_ . \_\_\_\_\_ . \_\_\_\_\_ . \_\_\_\_\_ . \_\_\_\_\_ .

• • • • •

$$K_{II} : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :$$

~~~~~

$$\vdots$$

• • • • •

[illegible]

0001 :
Ви : 0.009: 0.011: 0.012: 0.015: 0.019: 0.023: 0.029: 0.031: 0.023: 0.021: 0.016: 0.012: 0.010: 0.007: 0.008:
0.006:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.010: 0.013: 0.018: 0.022: 0.012: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.005:
0.005:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 :
~~~~~  
~~~~~  

х= 640: 680: 720: 760: 800:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.504: 0.476: 0.447: 0.419: 0.392:
Фоп: 243 : 246 : 248 : 250 : 252 :
: : : : : :
Ви : 0.491: 0.465: 0.435: 0.409: 0.384:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.005:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~  
-----  
у= 320 : Y-строка 5 Стах= 0.613 долей ПДК (х= 200.0; напр.ветра=127)  
-----  
: \_\_\_\_\_  
-----  
х= 0 : 40: 80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.481: 0.511: 0.543: 0.572: 0.603: 0.613: 0.596: 0.552: 0.496: 0.461: 0.488: 0.547: 0.586: 0.593: 0.569:  
0.544:  
Фоп: 107 : 109 : 112 : 116 : 120 : 127 : 136 : 148 : 166 : 187 : 207 : 221 : 231 : 238 : 243 : 247 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.467: 0.496: 0.525: 0.548: 0.577: 0.578: 0.550: 0.494: 0.439: 0.430: 0.475: 0.538: 0.577: 0.583: 0.558:  
0.533:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
0001 :  
Ви : 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.017: 0.024: 0.033: 0.041: 0.030: 0.025: 0.012: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007:  
0.006:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
6002 :  
Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.011: 0.013: 0.016: 0.027: 0.006: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004:  
0.005:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
6001 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----  
х= 640: 680: 720: 760: 800:  
-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.516: 0.487: 0.458: 0.428: 0.399:  
Фоп: 250 : 252 : 254 : 255 : 257 :  
: : : : : :  
Ви : 0.505: 0.475: 0.447: 0.417: 0.391:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.005:  
Ки : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.003:  
Ки : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

~~~~~

y= 280 : Y-строка 6 Стах= 0.606 долей ПДК (x= 160.0; напр.ветра=110)

:

x= 0 : 40: 80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.488: 0.518: 0.550: 0.580: 0.606: 0.590: 0.521: 0.420: 0.330: 0.266: 0.336: 0.461: 0.556: 0.591: 0.578:
0.554:

Фоп: 101 : 103 : 104 : 107 : 110 : 115 : 123 : 136 : 159 : 191 : 219 : 234 : 243 : 249 : 252 : 255 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.474: 0.501: 0.534: 0.560: 0.585: 0.567: 0.490: 0.369: 0.261: 0.242: 0.333: 0.458: 0.551: 0.585: 0.567:
0.542:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 :

Ви : 0.008: 0.010: 0.010: 0.013: 0.013: 0.016: 0.023: 0.042: 0.042: 0.024: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007:
0.006:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :

Ви : 0.005: 0.007: 0.006: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.009: 0.027: 0.001: : : : 0.001: 0.004: 0.005:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : : : : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

~~~~~

x= 640: 680: 720: 760: 800:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.525: 0.494: 0.465: 0.435: 0.405:

Фоп: 257 : 258 : 260 : 261 : 261 :

: : : : : :

Ви : 0.513: 0.480: 0.453: 0.424: 0.394:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.006: 0.008: 0.006: 0.006: 0.007:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

~~~~~

y= 240 : Y-строка 7 Стах= 0.596 долей ПДК (x= 160.0; напр.ветра= 98)

-----

:

x= 0 : 40: 80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.491: 0.523: 0.554: 0.583: 0.596: 0.559: 0.441: 0.261: 0.143: 0.077: 0.202: 0.388: 0.526: 0.586: 0.584:  
0.559:

Фоп: 95 : 95 : 96 : 97 : 98 : 101 : 104 : 112 : 139 : 170 : 243 : 254 : 259 : 261 : 263 : 264 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.476: 0.509: 0.539: 0.568: 0.584: 0.548: 0.437: 0.259: 0.081: 0.077: 0.202: 0.388: 0.524: 0.581: 0.576:  
0.548:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
0001 :

Ви : 0.009: 0.008: 0.009: 0.009: 0.007: 0.007: 0.003: 0.002: 0.059: : : : 0.001: 0.004: 0.005: 0.006:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.001: : 0.002: : : : : 0.001: 0.003: 0.005:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : : 6002 : : : : : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~  
~~~~~

----

x= 640: 680: 720: 760: 800:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.529: 0.500: 0.469: 0.439: 0.408:

Фоп: 265 : 265 : 266 : 266 : 266 :

: : : : : :

Ви : 0.518: 0.487: 0.457: 0.427: 0.397:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.006: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

~~~~~

y= 200 : Y-строка 8 Стах= 0.593 долей ПДК (x= 160.0; напр.ветра= 86)

: _____

x= 0 : 40: 80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.492: 0.523: 0.552: 0.581: 0.593: 0.551: 0.427: 0.238: 0.114: 0.076: 0.177: 0.375: 0.520: 0.585: 0.586:
0.561:

Фоп: 88 : 88 : 87 : 87 : 86 : 85 : 83 : 79 : 120 : 157 : 284 : 278 : 276 : 274 : 273 : 273 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.479: 0.508: 0.540: 0.568: 0.585: 0.547: 0.427: 0.238: 0.077: 0.076: 0.177: 0.375: 0.519: 0.580: 0.575:
0.549:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 :

Ви : 0.007: 0.008: 0.007: 0.007: 0.004: 0.002: : : 0.036: : : : 0.001: 0.004: 0.006: 0.006:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : : : 6002 : : : : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 :

Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.004: 0.002: : : : : : : : 0.002: 0.005: 0.006:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : : : : : : : : 6001 : 6001 : 6002 :

~~~~~

~~~~~

x= 640: 680: 720: 760: 800:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.532: 0.502: 0.471: 0.440: 0.409:

Фоп: 272 : 272 : 272 : 272 : 272 :

: : : : : :

Ви : 0.517: 0.488: 0.458: 0.428: 0.399:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

~~~~~

y= 160 : Y-строка 9 Стах= 0.593 долей ПДК (x= 520.0; напр.ветра=287)

-----

: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

x= 0: 40: 80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.487: 0.518: 0.549: 0.576: 0.592: 0.565: 0.470: 0.326: 0.196: 0.183: 0.280: 0.431: 0.544: 0.593: 0.586:  
 0.559:  
 Фоп: 81 : 80 : 79 : 77 : 74 : 70 : 63 : 51 : 26 : 345 : 314 : 299 : 291 : 287 : 284 : 282 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.476: 0.506: 0.536: 0.565: 0.585: 0.562: 0.470: 0.326: 0.196: 0.174: 0.280: 0.430: 0.539: 0.583: 0.573:  
 0.545:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.004: 0.002: : : : 0.009: : 0.001: 0.003: 0.005: 0.007: 0.009:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : : : : 6002 : : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 :  
 Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.003: 0.001: : : : : : : 0.002: 0.005: 0.006: 0.006:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : : : : : : : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 -----  
 x= 640: 680: 720: 760: 800:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.532: 0.500: 0.469: 0.439: 0.408:  
 Фоп: 280 : 279 : 278 : 277 : 277 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.515: 0.485: 0.455: 0.425: 0.397:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 Ви : 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 -----  
 y= 120 : Y-строка 10 Cmax= 0.607 долей ПДК (x= 520.0; напр.ветра=298)  
 -----  
 :  
 -----  
 -----  
 x= 0: 40: 80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.482: 0.511: 0.540: 0.567: 0.589: 0.583: 0.538: 0.456: 0.390: 0.414: 0.516: 0.554: 0.594: 0.607: 0.585:  
 0.557:  
 Фоп: 75 : 73 : 71 : 68 : 64 : 58 : 49 : 35 : 16 : 351 : 330 : 314 : 304 : 298 : 293 : 290 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.470: 0.499: 0.528: 0.555: 0.579: 0.577: 0.535: 0.454: 0.382: 0.370: 0.430: 0.510: 0.566: 0.586: 0.562:  
 0.537:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.005: 0.003: 0.001: 0.008: 0.044: 0.077: 0.037: 0.020: 0.015: 0.015:  
 0.013:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :  
 Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.003: 0.001: : : : : 0.009: 0.007: 0.008: 0.007: 0.008: 0.007:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : : : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 -----  
 -----  
 x= 640: 680: 720: 760: 800:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.526: 0.495: 0.464: 0.433: 0.404:  
 Фоп: 287 : 285 : 284 : 283 : 281 :





Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.007: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.013: 0.016: 0.024: 0.029: 0.036: 0.047: 0.041: 0.030: 0.023:  
 0.019:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :  
 Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.004: 0.015: 0.024: 0.019: 0.014: 0.011: 0.009:  
 0.008:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 6002 :

~~~~~  
 ~~~~~

-----

х= 640: 680: 720: 760: 800:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.505: 0.475: 0.445: 0.416: 0.389:  
 Фоп: 300 : 297 : 295 : 293 : 291 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.481: 0.455: 0.430: 0.403: 0.378:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.016: 0.013: 0.010: 0.009: 0.008:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 Ви : 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

~~~~~

у= 0 : Y-строка 13 Сmax= 0.623 долей ПДК (х= 400.0; напр.ветра=346)

: _____

х= 0 : 40: 80: 120: 160: 200: 240: 280: 320: 360: 400: 440: 480: 520: 560: 600:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.444: 0.470: 0.494: 0.520: 0.541: 0.560: 0.578: 0.592: 0.606: 0.615: 0.623: 0.617: 0.598: 0.572: 0.545:
 0.517:
 Фоп: 59 : 55 : 51 : 47 : 41 : 35 : 27 : 17 : 7 : 356 : 346 : 336 : 328 : 321 : 315 : 310 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.432: 0.459: 0.483: 0.506: 0.528: 0.543: 0.558: 0.571: 0.577: 0.578: 0.573: 0.564: 0.551: 0.533: 0.513:
 0.490:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 0001 :
 Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.008: 0.008: 0.011: 0.013: 0.015: 0.020: 0.022: 0.029: 0.035: 0.034: 0.028: 0.023:
 0.018:
 Ки : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 6001 :
 Ви : 0.006: 0.006: 0.005: 0.006: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.009: 0.016: 0.020: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009:
 0.008:
 Ки : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 6002 :

~~~~~  
 ~~~~~

х= 640: 680: 720: 760: 800:
 -----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.488: 0.459: 0.431: 0.405: 0.378:
 Фоп: 306 : 302 : 300 : 297 : 295 :
 : : : : : :
 Ви : 0.466: 0.440: 0.416: 0.391: 0.368:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.015: 0.013: 0.010: 0.009: 0.007:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 440.0 м Y= 40.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.64962 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 331 град.
и скорости ветра 14.00 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 | 000101 0001 | Т | 3.6270 | 0.583601 | 89.8 | 89.8 | 0.160904735 |
| 2 | 000101 6001 | П | 0.0144 | 0.046536 | 7.2 | 97.0 | 3.2316680 |
| В сумме = | | | | 0.630138 | 97.0 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.019487 | 3.0 | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :006 п. Бурли.

Объект :0001 Площадка №5 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:33

Группа суммации : ПЛ=2902 Взвешенные вещества

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра : X= 400 м; Y= 240 м |
Длина и ширина : L= 800 м; B= 480 м |
Шаг сетки (dX=dY) : D= 40 м |

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| *-----C----- | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1-\| | 0.422 | 0.448 | 0.472 | 0.495 | 0.516 | 0.534 | 0.549 | 0.559 | 0.563 | 0.562 | 0.555 | 0.545 | 0.529 | 0.514 | 0.494 | 0.473 | 0.451 |
| 0.428 | \|- 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2-\| | 0.440 | 0.467 | 0.493 | 0.519 | 0.543 | 0.564 | 0.582 | 0.593 | 0.597 | 0.594 | 0.586 | 0.573 | 0.557 | 0.539 | 0.518 | 0.496 | 0.471 |
| 0.446 | \|- 2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3-\| | 0.456 | 0.484 | 0.514 | 0.541 | 0.568 | 0.593 | 0.611 | 0.623 | 0.622 | 0.615 | 0.608 | 0.596 | 0.580 | 0.561 | 0.538 | 0.513 | 0.488 |
| 0.461 | \|- 3 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4-\| | 0.471 | 0.501 | 0.531 | 0.560 | 0.587 | 0.615 | 0.625 | 0.618 | 0.596 | 0.580 | 0.583 | 0.593 | 0.597 | 0.578 | 0.556 | 0.531 | 0.504 |
| 0.476 | \|- 4 | | | | | | | | | | | | | | | | |

19 20 21

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> $C_m = 0.64962$
 Достигается в точке с координатами: $X_m = 440.0 \text{ м}$
 (X -столбец 12, Y -строка 12) $Y_m = 40.0 \text{ м}$
 При опасном направлении ветра : 331 град.
 и заданной скорости ветра : 14.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :006 п. Бурли.

Объект :0001 Площадка №5 АПО школы.

Вер.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:33

Группа суммации : ПЛ=2902 Взвешенные вещества

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]

Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]

Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [г/м.кв в год]

Ки - код источника для верхней строки Ви

-Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается

-Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается

-Если в строке $C_{max} \leq 0.05$ ПДК, то Фоп, Уоп, Ви, Ки не печатаются

~~~~~

y= 250: 264: 279: 265: 276: 328: 348: 346: 338: 340: 310: 189: 179: 166: 158:

x= 306: 287: 301: 319: 269: 218: 233: 239: 260: 270: 311: 86: 99: 99: 106:

Qc : 0.210: 0.331: 0.371: 0.270: 0.429: 0.616: 0.623: 0.620: 0.604: 0.602: 0.475: 0.557: 0.564: 0.561: 0.566:

$$\Phi_{\text{оп}}: 134: 132: 146: 152: 130: 132: 140: 142: 146: 149: 160: 85: 82: 79: 77:$$

|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1011 | 1014 | 1017 | 1020 | 1023 | 1026 | 1029 | 1032 | 1035 | 1038 | 1041 | 1044 | 1047 | 1050 | 1053 | 1056 | 1059 | 1062 | 1065 | 1068 | 1071 | 1074 | 1077 | 1080 | 1083 | 1086 | 1089 | 1092 | 1095 | 1098 | 1101 | 1104 | 1107 | 1110 | 1113 | 1116 | 1119 | 1122 | 1125 | 1128 | 1131 | 1134 | 1137 | 1140 | 1143 | 1146 | 1149 | 1152 | 1155 | 1158 | 1161 | 1164 | 1167 | 1170 | 1173 | 1176 | 1179 | 1182 | 1185 | 1188 | 1191 | 1194 | 1197 | 1200 | 1203 | 1206 | 1209 | 1212 | 1215 | 1218 | 1221 | 1224 | 1227 | 1230 | 1233 | 1236 | 1239 | 1242 | 1245 | 1248 | 1251 | 1254 | 1257 | 1260 | 1263 | 1266 | 1269 | 1272 | 1275 | 1278 | 1281 | 1284 | 1287 | 1290 | 1293 | 1296 | 1299 | 1302 | 1305 | 1308 | 1311 | 1314 | 1317 | 1320 | 1323 | 1326 | 1329 | 1332 | 1335 | 1338 | 1341 | 1344 | 1347 | 1350 | 1353 | 1356 | 1359 | 1362 | 1365 | 1368 | 1371 | 1374 | 1377 | 1380 | 1383 | 1386 | 1389 | 1392 | 1395 | 1398 | 1401 | 1404 | 1407 | 1410 | 1413 | 1416 | 1419 | 1422 | 1425 | 1428 | 1431 | 1434 | 1437 | 1440 | 1443 | 1446 | 1449 | 1452 | 1455 | 1458 | 1461 | 1464 | 1467 | 1470 | 1473 | 1476 | 1479 | 1482 | 1485 | 1488 | 1491 | 1494 | 1497 | 1500 | 1503 | 1506 | 1509 | 1512 | 1515 | 1518 | 1521 | 1524 | 1527 | 1530 | 1533 | 1536 | 1539 | 1542 | 1545 | 1548 | 1551 | 1554 | 1557 | 1560 | 1563 | 1566 | 1569 | 1572 | 1575 | 1578 | 1581 | 1584 | 1587 | 1590 | 1593 | 1596 | 1599 | 1602 | 1605 | 1608 | 1611 | 1614 | 1617 | 1620 | 1623 | 1626 | 1629 | 1632 | 1635 | 1638 | 1641 | 1644 | 1647 | 1650 | 1653 | 1656 | 1659 | 1662 | 1665 | 1668 | 1671 | 1674 | 1677 | 1680 | 1683 | 1686 | 1689 | 1692 | 1695 | 1698 | 1701 | 1704 | 1707 | 1710 | 1713 | 1716 | 1719 | 1722 | 1725 | 1728 | 1731 | 1734 | 1737 | 1740 | 1743 | 1746 | 1749 | 1752 | 1755 | 1758 | 1761 | 1764 | 1767 | 1770 | 1773 | 1776 | 1779 | 1782 | 1785 | 1788 | 1791 | 1794 | 1797 | 1800 | 1803 | 1806 | 1809 | 1812 | 1815 | 1818 | 1821 | 1824 | 1827 | 1830 | 1833 | 1836 | 1839 | 1842 | 1845 | 1848 | 1851 | 1854 | 1857 | 1860 | 1863 | 1866 | 1869 | 1872 | 1875 | 1878 | 1881 | 1884 | 1887 | 1890 | 1893 | 1896 | 1899 | 1902 | 1905 | 1908 | 1911 | 1914 | 1917 | 1920 | 1923 | 1926 | 1929 | 1932 | 1935 | 1938 | 1941 | 1944 | 1947 | 1950 | 1953 | 1956 | 1959 | 1962 | 1965 | 1968 | 1971 | 1974 | 1977 | 1980 | 1983 | 1986 | 1989 | 1992 | 1995 | 1998 | 2001 | 2004 | 2007 | 2010 | 2013 | 2016 | 2019 | 2022 | 2025 | 2028 | 2031 | 2034 | 2037 | 2040 | 2043 | 2046 | 2049 | 2052 | 2055 | 2058 | 2061 | 2064 | 2067 | 2070 | 2073 | 2076 | 2079 | 2082 | 2085 | 2088 | 2091 | 2094 | 2097 | 2100 | 2103 | 2106 | 2109 | 2112 | 2115 | 2118 | 2121 | 2124 | 2127 | 2130 | 2133 | 2136 | 2139 | 2142 | 2145 | 2148 | 2151 | 2154 | 2157 | 2160 | 2163 | 2166 | 2169 | 2172 | 2175 | 2178 | 2181 | 2184 | 2187 | 2190 | 2193 | 2196 | 2199 | 2202 | 2205 | 2208 | 2211 | 2214 | 2217 | 2220 | 2223 | 2226 | 2229 | 2232 | 2235 | 2238 | 2241 | 2244 | 2247 | 2250 | 2253 | 2256 | 2259 | 2262 | 2265 | 2268 | 2271 | 2274 | 2277 | 2280 | 2283 | 2286 | 2289 | 2292 | 2295 | 2298 | 2301 | 2304 | 2307 | 2310 | 2313 | 2316 | 2319 | 2322 | 2325 | 2328 | 2331 | 2334 | 2337 | 2340 | 2343 | 2346 | 2349 | 2352 | 2355 | 2358 | 2361 | 2364 | 2367 | 2370 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|

Вн : 0.169: 0.290: 0.301: 0.194: 0.389: 0.579: 0.581: 0.575: 0.552: 0.550: 0.411: 0.543: 0.552: 0.551: 0.555:

[illegible]

Вн : 0.040: 0.036: 0.055: 0.060: 0.033: 0.026: 0.029: 0.031: 0.035: 0.036: 0.039: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006:

[illegible]

Вн : 0.002: 0.005: 0.014: 0.015: 0.007: 0.011: 0.013: 0.014: 0.017: 0.016: 0.024: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:

[illegible]

~~~~~

~~~~~

y= 151: 136: 134: 146: 151: 140: 111: 88: 125: 153: 165: 242: 289: 284: 279:

-----

x= 102: 85: 81: 63: 58: 46: 90: 48: 32: 11: 5: 6: 35: 55: 112:

Qc : 0.563: 0.548: 0.543: 0.534: 0.531: 0.519: 0.543: 0.508: 0.505: 0.496: 0.493: 0.497: 0.515: 0.531: 0.575:

Фоп: 76: 74: 74: 77: 78: 76: 68: 67: 74: 80: 82: 95: 104: 104: 106:

• • • • •

Вн : 0.551: 0.535: 0.530: 0.521: 0.518: 0.507: 0.532: 0.497: 0.494: 0.483: 0.481: 0.483: 0.499: 0.514: 0.557:

Ки: 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.010: 0.010: 0.012:  
Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.006: 0.005: 0.006: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007:  
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 233: 193: 283: 333: 319: 48: 24: 4: 14: 311: 292: 272: 263: 289: 256:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 92: 51: 10: 9: 30: 476: 506: 490: 460: 612: 630: 632: 616: 604: 724:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс: 0.563: 0.531: 0.496: 0.484: 0.504: 0.636: 0.599: 0.595: 0.622: 0.537: 0.529: 0.532: 0.545: 0.548: 0.464:  
Фоп: 95 : 86 : 102 : 110 : 109 : 322 : 320 : 325 : 330 : 250 : 254 : 258 : 259 : 253 : 263 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.547: 0.518: 0.481: 0.469: 0.487: 0.580: 0.554: 0.547: 0.567: 0.527: 0.516: 0.519: 0.533: 0.536: 0.451:  
Ки: 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви: 0.009: 0.007: 0.009: 0.010: 0.010: 0.042: 0.033: 0.034: 0.039: 0.006: 0.007: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008:  
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 :  
Ви: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.013: 0.012: 0.014: 0.016: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:  
Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 277: 273: 253: 381: 408: 424: 404: 420: 434: 428: 451: 459: 438: 396: 422:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 736: 752: 741: 481: 455: 457: 500: 425: 415: 396: 394: 402: 429: 306: 291:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс: 0.452: 0.441: 0.453: 0.590: 0.588: 0.576: 0.569: 0.591: 0.586: 0.596: 0.579: 0.571: 0.579: 0.622: 0.610:  
Фоп: 261 : 261 : 264 : 219 : 209 : 208 : 219 : 201 : 197 : 193 : 191 : 193 : 200 : 167 : 165 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.441: 0.428: 0.441: 0.577: 0.571: 0.560: 0.556: 0.572: 0.564: 0.573: 0.556: 0.550: 0.559: 0.582: 0.575:  
Ки: 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви: 0.006: 0.007: 0.007: 0.009: 0.011: 0.010: 0.009: 0.012: 0.012: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.024: 0.021:  
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 :  
Ви: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.006: 0.006: 0.005: 0.007: 0.010: 0.010: 0.012: 0.010: 0.009: 0.017: 0.014:  
Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 449: 434: 416: 442: 459: 444: 445: 463: 467: 459: 281: 308: 318: 334: 322:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 321: 348: 511: 475: 494: 522: 532: 512: 528: 544: 454: 441: 448: 462: 470:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс: 0.590: 0.600: 0.557: 0.558: 0.539: 0.536: 0.530: 0.527: 0.518: 0.515: 0.503: 0.525: 0.554: 0.583: 0.580:  
Фоп: 174 : 180 : 219 : 209 : 211 : 217 : 219 : 214 : 215 : 219 : 238 : 225 : 224 : 224 : 229 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.561: 0.570: 0.543: 0.541: 0.524: 0.522: 0.516: 0.514: 0.503: 0.502: 0.501: 0.518: 0.545: 0.575: 0.573:  
Ки: 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви: 0.016: 0.016: 0.008: 0.010: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007: 0.003: 0.006: 0.008: 0.008: 0.007:  
Ки: 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви: 0.013: 0.014: 0.006: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: : : 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки: 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~

~~~~~

y= 305: 289: 312: 244: 198:
-----:-----:-----:-----:-----:
x= 461: 474: 272: 52: 31:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.554: 0.556: 0.542: 0.532: 0.514:
Фоп: 231 : 239 : 143 : 96 : 87 :
: : : : : :
Ви : 0.547: 0.551: 0.487: 0.518: 0.502:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.006: 0.004: 0.041: 0.009: 0.007:
Ки : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : : : 0.014: 0.006: 0.005:
Ки : : : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 475.6 м Y= 48.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.63621 доли ПДК |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 322 град.
и скорости ветра 14.00 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 --- |
| 1 | 000101 | 0001 | T | 3.6270 | 0.580397 | 91.2 | 0.160021320 |
| 2 | 000101 | 6001 | П | 0.0144 | 0.042339 | 6.7 | 2.9401741 |
| | | | | В сумме = | 0.622736 | 97.9 | |
| | | | | Суммарный вклад остальных = | 0.013477 | 2.1 | |

~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :006 п. Бурли.

Объект :0001 Площадка №5 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:33

Группа суммации : \_\_ПЛ=2902 Взвешенные вещества

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Расшифровка обозначений

|                                          |  |
|------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] | \| |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] | \| |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год] | \| |
| Ки - код источника для верхней строки Ви | \| |

~~~~~

| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|
| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Уоп) не печатается|
| -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
~~~~~

y= 196: 208: 220: 232: 242: 251: 258: 262: 263: 261: 257: 250: 241: 230: 220:  
-----:  
x= 299: 296: 297: 300: 305: 314: 324: 335: 347: 359: 370: 380: 388: 393: 395:  
-----:  
Qс : 0.150: 0.150: 0.151: 0.151: 0.164: 0.212: 0.226: 0.204: 0.187: 0.165: 0.152: 0.150: 0.150: 0.150:  
Фоп: 70 : 84 : 98 : 112 : 127 : 141 : 153 : 167 : 180 : 194 : 209 : 223 : 237 : 250 : 262 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.150: 0.150: 0.151: 0.151: 0.147: 0.146: 0.150: 0.150: 0.147: 0.148: 0.151: 0.150: 0.150: 0.150: 0.150:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : : : : 0.001: 0.017: 0.061: 0.061: 0.037: 0.038: 0.016: 0.002: : : : : :  
Ки : : : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : : : : : :  
Ви : : : : : 0.005: 0.014: 0.017: 0.002: : : : : : : : :  
Ки : : : : : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : : : : : : : : :  
~~~~~  
~~~~~  


---

y= 219: 218: 218: 215: 212: 212: 211: 207: 203: 202: 202: 197: 192: 192: 191:  
-----:  
x= 398: 398: 399: 403: 408: 408: 408: 412: 416: 416: 416: 419: 421: 421: 422:  
-----:  
Qс : 0.160: 0.163: 0.165: 0.185: 0.209: 0.211: 0.213: 0.233: 0.254: 0.255: 0.258: 0.274: 0.292: 0.294: 0.296:  
Фоп: 264 : 264 : 264 : 268 : 271 : 271 : 272 : 275 : 278 : 279 : 279 : 282 : 285 : 286 : 286 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.160: 0.163: 0.165: 0.185: 0.209: 0.211: 0.213: 0.233: 0.254: 0.255: 0.258: 0.274: 0.292: 0.294: 0.296:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
~~~~~  
~~~~~  


---

y= 186: 181: 180: 179: 175: 175: 170: 168: 168: 167: 167: 158: 146: 136: 128:  
-----:  
x= 423: 424: 424: 424: 424: 425: 424: 424: 424: 424: 424: 423: 419: 412: 403:  
-----:  
Qс : 0.309: 0.325: 0.327: 0.328: 0.338: 0.340: 0.347: 0.351: 0.352: 0.353: 0.354: 0.375: 0.398: 0.443: 0.491:  
Фоп: 289 : 293 : 293 : 293 : 296 : 296 : 299 : 300 : 300 : 300 : 301 : 306 : 312 : 319 : 326 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.309: 0.325: 0.327: 0.328: 0.338: 0.340: 0.347: 0.351: 0.352: 0.353: 0.354: 0.375: 0.391: 0.402: 0.407:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : : : : : : : : : : : : : 0.006: 0.038: 0.079:  
Ки : : : : : : : : : : : : : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : : : : : : : : : : : : : 0.001: 0.002: 0.005:  
Ки : : : : : : : : : : : : : 6002 : 6002 : 6002 :  
~~~~~  
~~~~~  


---

y= 123: 120: 120: 120: 120: 120: 120: 121: 125: 128: 129: 133: 140: 149: 160:  
-----:  
x= 392: 381: 375: 375: 370: 368: 368: 358: 346: 342: 336: 324: 314: 306: 301:  
-----:  
Qс : 0.475: 0.431: 0.420: 0.422: 0.418: 0.417: 0.415: 0.410: 0.377: 0.352: 0.341: 0.319: 0.300: 0.279: 0.251:  
Фоп: 333 : 340 : 343 : 343 : 345 : 346 : 347 : 353 : 0 : 3 : 8 : 15 : 23 : 32 : 40 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.404: 0.394: 0.386: 0.388: 0.380: 0.378: 0.377: 0.365: 0.341: 0.326: 0.322: 0.316: 0.300: 0.279: 0.251:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.059: 0.021: 0.030: 0.030: 0.036: 0.038: 0.038: 0.045: 0.036: 0.026: 0.019: 0.003: : : :

Ки : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : : :  
 Ви : 0.011: 0.015: 0.004: 0.004: 0.001: 0.001: 0.001: : : : : : : : : :  
 Ки : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : : : : : : : :

y= 171: 178: 178: 182: 184: 184: 194: 195:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 298: 298: 298: 298: 298: 298: 299: 299:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.219: 0.199: 0.201: 0.188: 0.182: 0.179: 0.153: 0.150:  
 Фоп: 49 : 54 : 54 : 57 : 59 : 59 : 69 : 69 :  
 : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.219: 0.199: 0.201: 0.188: 0.182: 0.179: 0.153: 0.150:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

#### Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 402.9 м Y= 128.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.49131 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 326 град.  
 и скорости ветра 14.00 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               |
|-----------------------------|-------------|------|--------|----------|----------|-------------|----------------------------|
| ----                        | <О6-П>      | <Ис> | ----   | M-(Mq)   | ----     | C[доли ПДК] | -----\|-----\|---- b=C/M ---\| |
| 1                           | 000101 0001 | T    | 3.6270 | 0.406534 | 82.7     | 82.7        | 0.112085499                |
| 2                           | 000101 6001 | П    | 0.0144 | 0.079459 | 16.2     | 98.9        | 5.5180025                  |
| В сумме =                   |             |      |        | 0.485993 | 98.9     |             |                            |
| Суммарный вклад остальных = |             |      |        | 0.005313 | 1.1      |             |                            |

#### 10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :006 п. Бурли.

Объект :0001 Площадка №5 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:33

Группа суммации : \_\_ПЛ=2902 Взвешенные вещества

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= 351.0 м Y= 262.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.17633 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 185 град.  
 и скорости ветра 14.00 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               |
|------|--------|------|--------|--------|----------|-------------|----------------------------|
| ---- | <О6-П> | <Ис> | ----   | M-(Mq) | ----     | C[доли ПДК] | -----\|-----\|---- b=C/M ---\| |



|   |             |   |        |          |      |       |             |
|---|-------------|---|--------|----------|------|-------|-------------|
| 1 | 000101 0001 | Т | 3.6270 | 0.145458 | 82.5 | 82.5  | 0.040104341 |
| 2 | 000101 6002 | П | 0.0080 | 0.030867 | 17.5 | 100.0 | 3.8583999   |

Остальные источники не влияют на данную точку.

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= 424.0 м Y= 181.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.32398 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 292 град.  
и скорости ветра 14.00 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    | 000101 0001 | Т   | 3.6270 | 0.323977 | 100.0    | 100.0  | 0.089323685  |

Остальные источники не влияют на данную точку.

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 361.0 м Y= 122.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.40463 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 350 град.  
и скорости ветра 14.00 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    | 000101 0001 | Т   | 3.6270 | 0.360293 | 89.0     | 89.0   | 0.099336497  |
| 2    | 000101 6002 | П   | 0.0080 | 0.044334 | 11.0     | 100.0  | 5.5417342    |

Остальные источники не влияют на данную точку.

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 298.0 м Y= 193.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.16007 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 67 град.  
и скорости ветра 14.00 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    | 000101 0001 | Т   | 3.6270 | 0.160073 | 100.0    | 100.0  | 0.044133712  |

Остальные источники не влияют на данную точку.

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 308.0 м Y= 251.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.21420 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 137 град.

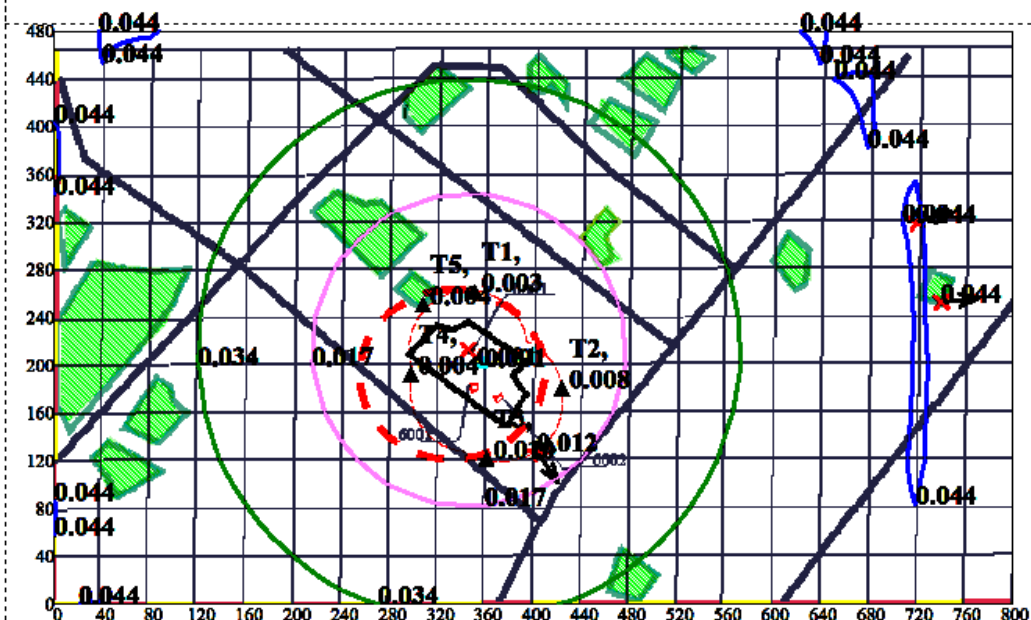
и скорости ветра 14.00 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

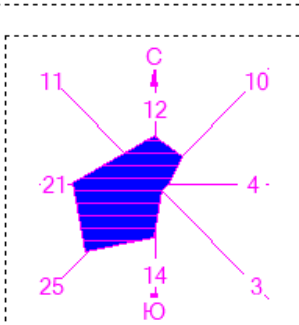
# ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код            | Тип | Выброс   | Вклад       | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|----------------|-----|----------|-------------|----------|--------|--------------|
| ----                        | <Об-П>-<Ис>--- | --- | М-(Мq)-- | С[доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M ---    |
| 1                           | 000101 0001    | Т   | 3.6270   | 0.158901    | 74.2     | 74.2   | 0.043810695  |
| 2                           | 000101 6001    | П   | 0.0144   | 0.051610    | 24.1     | 98.3   | 3.5840354    |
| В сумме =                   |                |     | 0.210512 | 98.3        |          |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |                |     | 0.003684 | 1.7         |          |        |              |

Город : 006 п. Бурли  
 Объект : 0001 Площадка №5 АПО школы Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.0  
 31 0301+0330



0 52 156м.  
 Масштаб 1 : 5200



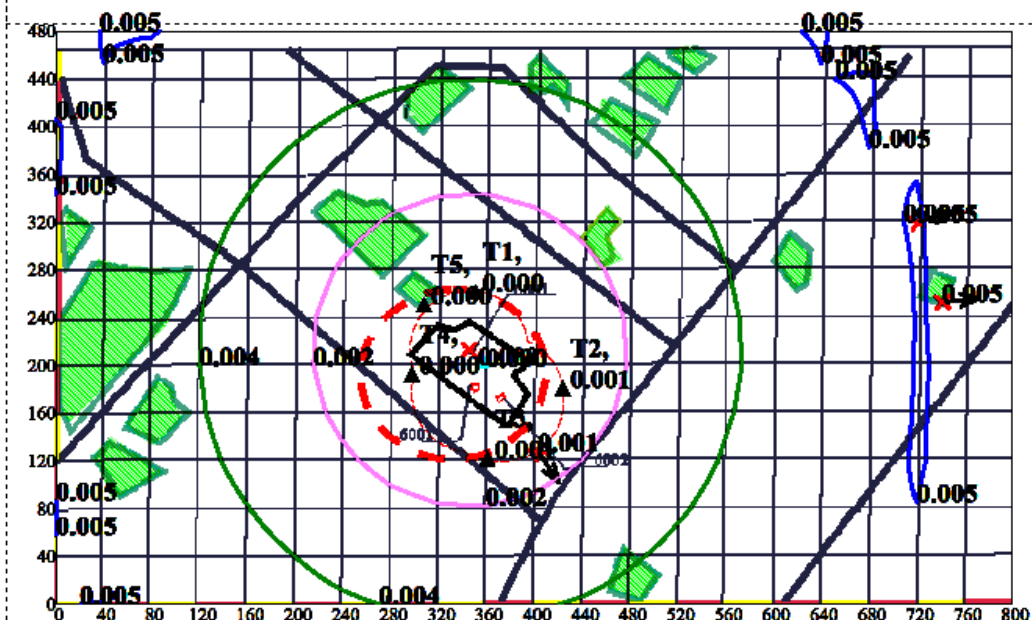
Изолинии в долях ПДК

— 0.001 ПДК  
 — 0.017 ПДК  
 — 0.034 ПДК  
 — 0.044 ПДК

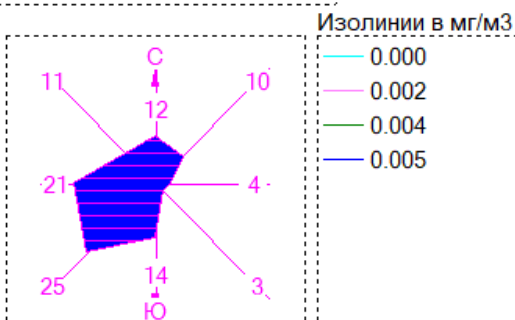
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значение концентрации
- Максимум на границе ЖЗ
- Максимум на границе СЗЗ
- Расчётные прямоугольники, группа N

Макс концентрация 0.043668 ПДК достигается в точке  $x=720$   $y=320$   
 При опасном направлении  $254^\circ$  и опасной скорости ветра 14 м/с

Город : 006 п. Бурли  
 Объект : 0001 Площадка №5 АПО школы Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.0  
 0301 Азота (IV) диоксид (4)



0 52 156м.  
 Масштаб 1 : 5200

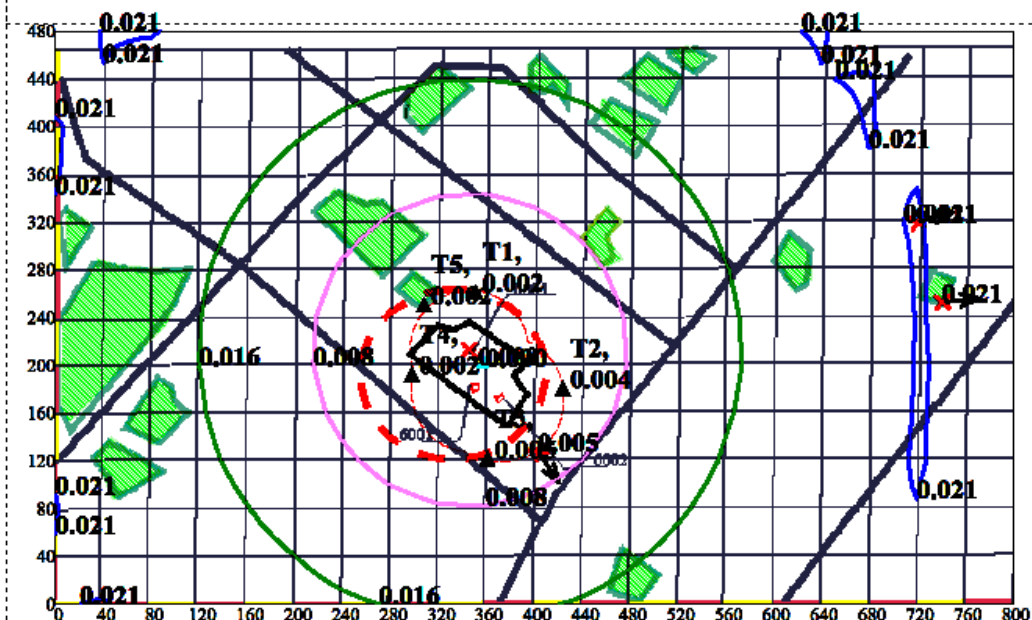


Изолинии в мг/м3  
 0.000  
 0.002  
 0.004  
 0.005

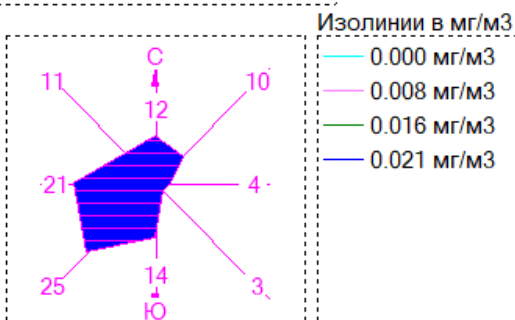
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значение концентрации
- Максим. на границе ЖЗ
- Максим. на границе СЗЗ
- Расчётные прямоугольники, группа N

Макс концентрация 0.0272044 ПДК достигается в точке  $x=720$   $y=320$   
 При опасном направлении  $254^\circ$  и опасной скорости ветра 14 м/с

Город : 006 п. Бурли  
 Объект : 0001 Площадка №5 АПО школы Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.0  
 0330 Сера диоксид (526)



0 52 156м.  
 Масштаб 1 : 5200

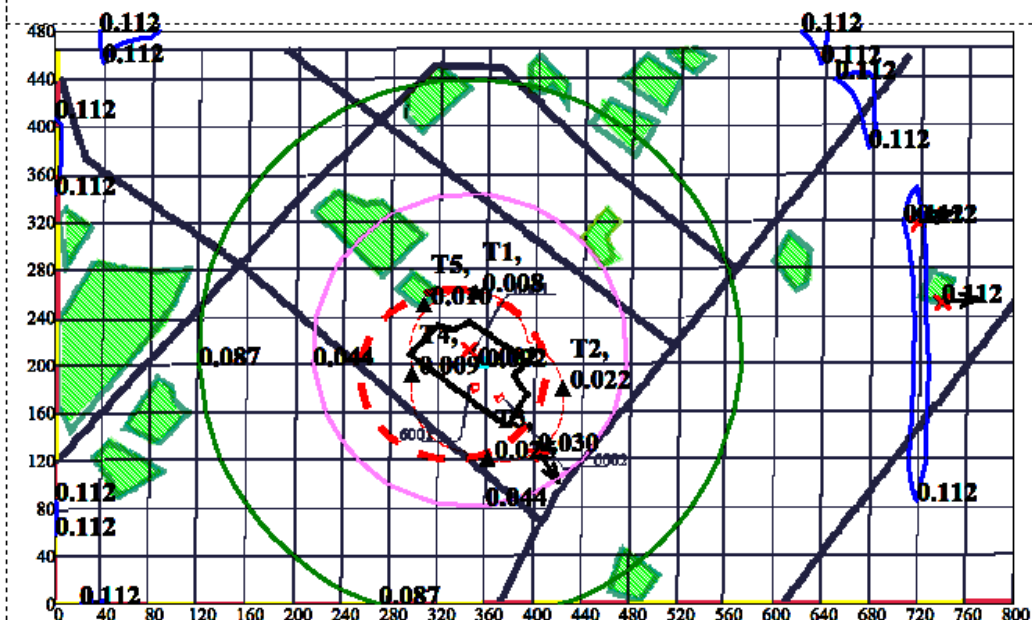


Изолинии в мг/м3  
 — 0.000 мг/м3  
 — 0.008 мг/м3  
 — 0.016 мг/м3  
 — 0.021 мг/м3

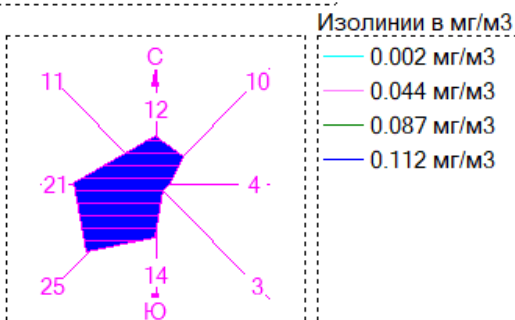
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значение концентрации
- Максим. на границе ЖЗ
- Максим. на границе СЗЗ
- Расчётные прямоугольники, группа N

Макс концентрация 0.0164636 ПДК достигается в точке  $x=720$   $y=320$   
 При опасном направлении  $254^\circ$  и опасной скорости ветра 14 м/с

Город : 006 п. Бурли  
 Объект : 0001 Площадка №5 АПО школы Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.0  
 0337 Углерод оксид (594)



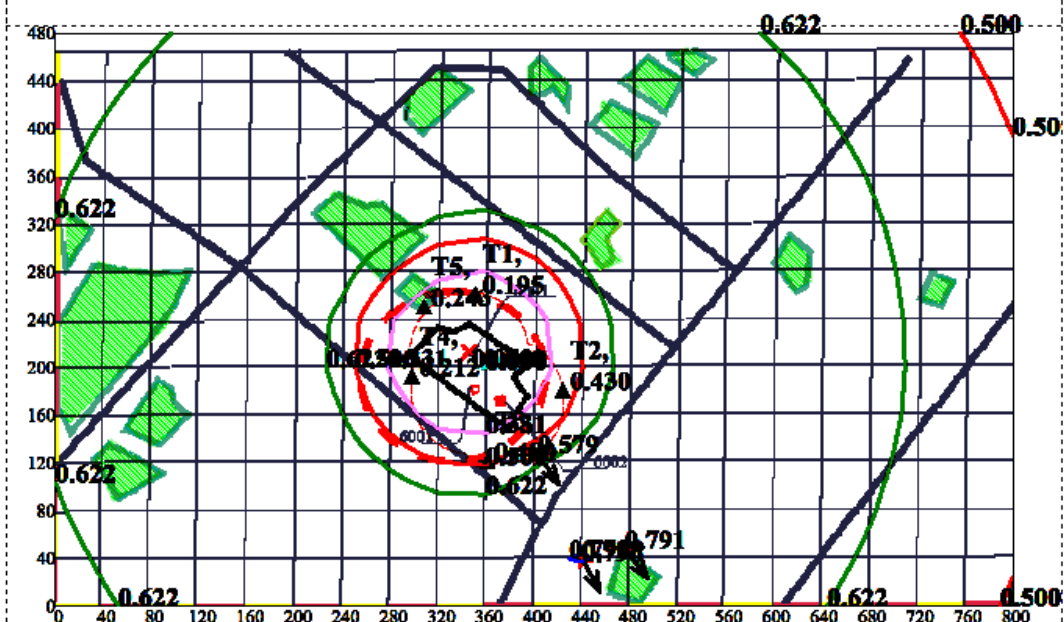
0 52 156м.  
 Масштаб 1 : 5200



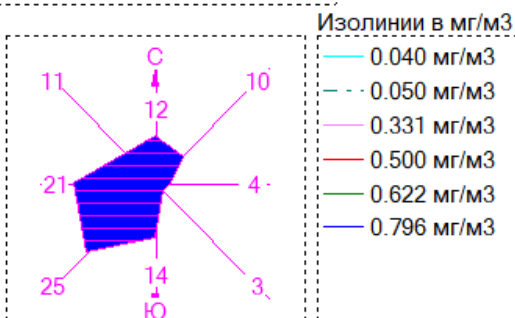
- ▨ Жилые зоны, группа N 01
- ▭ Санитарно-защитные зоны, группа N
- ▲ Расчётные точки, группа N 90
- ↑ Максим. значение концентрации
- ↑ Максим. на границе ЖЗ
- ↑ Максим. на границе СЗЗ
- Расчётные прямоугольники, группа N

Макс концентрация 0.0224879 ПДК достигается в точке  $x=720$   $y=320$   
 При опасном направлении  $254^\circ$  и опасной скорости ветра 14 м/с

Город : 006 п. Бурли  
 Объект : 0001 Площадка №5 АПО школы Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.0  
 2902 Взвешенные вещества



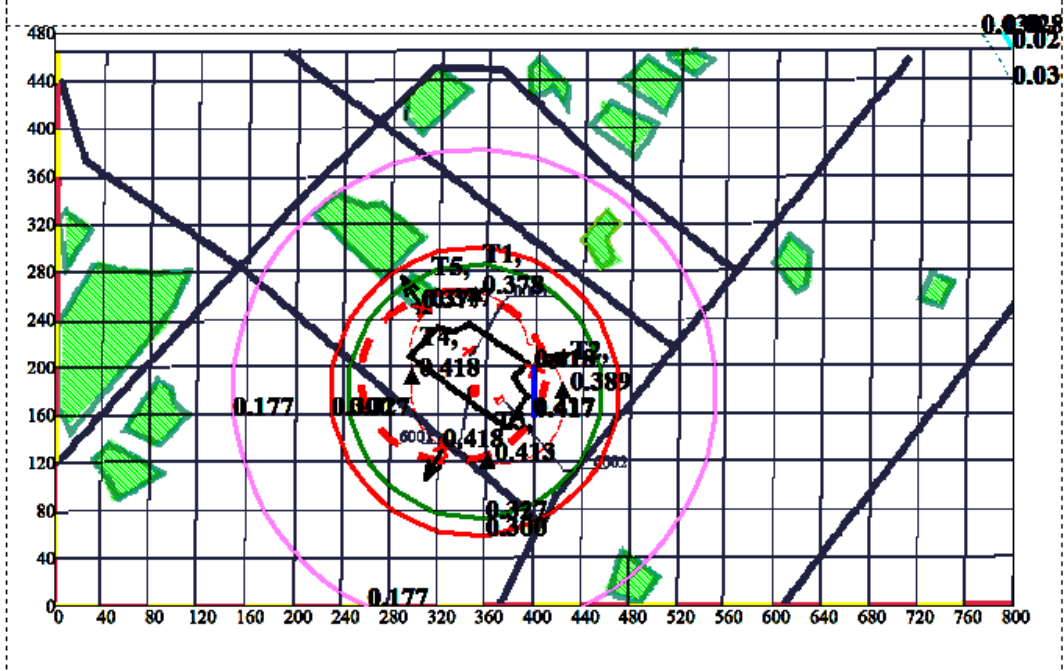
0 52 156м.  
 Масштаб 1 : 5200



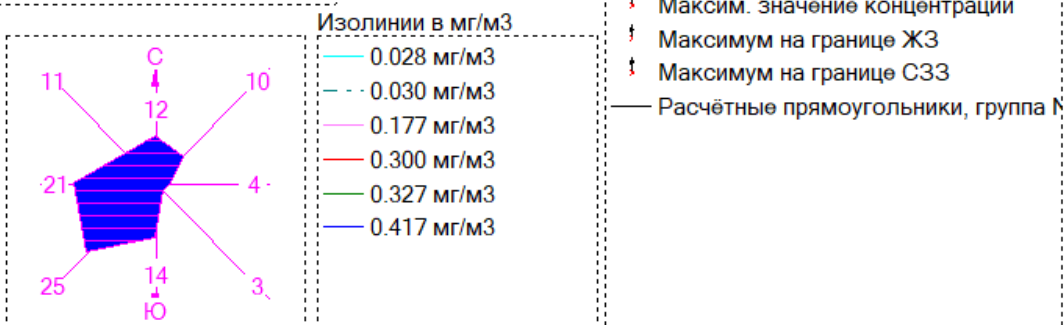
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значение концентрации
- Максим. значение на границе ЖЗ
- Максим. значение на границе СЗЗ
- Расчётные прямоугольники, группа N

Макс концентрация 1.5965199 ПДК достигается в точке  $x=440$   $y=40$   
 При опасном направлении  $332^\circ$  и опасной скорости ветра 14 м/с

Город : 006 п. Бурли  
 Объект : 0001 Площадка №5 АПО школы Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.0  
 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам



0 52 156м.  
 Масштаб 1 : 5200



Макс концентрация 1.3932623 ПДК достигается в точке  $x=400$   $y=200$   
 При опасном направлении  $248^\circ$  и опасной скорости ветра 14 м/с



### 1. Общие сведения.

Расчет проведен на УПРЗА "ЭРА" v2.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск  
Расчет выполнен ИП «Эко Стандарт»

-----  
| Сертифицирована Госстандартом РФ рег.N РОСС RU.СП09.Н00090 до 05.12.2015 |  
| Согласовывается в ГГО им.А.И.Восейкова начиная с 30.04.1999 |  
| Последнее согласование: письмо ГГО N 1694/25 от 26.11.2013 на срок до 31.12.2014 |  
-----

### 2. Параметры города

УПРЗА ЭРА v2.0

Название п. Станционное

Коэффициент А = 200

Скорость ветра  $U^* = 14.0$  м/с

Средняя скорость ветра = 5.5 м/с

Температура летняя = 26.9 град.С

Температура зимняя = -20.5 град.С

Коэффициент рельефа = 1.00

Площадь города = 0.0 кв.км

Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

С учетом фоновых концентраций

### 3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :007 п. Станционное.

Объект :0001 Площадка №6 АПО школы, клуба на 400 мест, стадион, ФАП..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 03.02.2026 9:59:

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

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

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> | ~ | ~    | ~    | ~    | ~      | ~     | ~     | ~     | ~  | ~   | ~ | ~   | ~    | ~           |
| 000101 | 0001 | T | 12.0 | 0.40 | 6.00 | 0.7540 | 110.0 | 235.0 | 105.0 |    |     |   | 1.0 | 1.00 | 0 0.0373000 |

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :007 п. Станционное.

Объект :0001 Площадка №6 АПО школы, клуба на 400 мест, стадион, ФАП..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 03.02.2026 9:59:

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

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 250 Y= 150

размеры: Длина(по X)= 500, Ширина(по Y)= 300

шаг сетки = 25.0

#### 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 Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
 ~~~~~

y= 300 : Y-строка 1 Стах= 0.010 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=234)

-----

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008:  
 0.008:

Сс : 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: 0.002:  
 0.002:

~~~~~

~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010:

Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

~~~~~

y= 275 : Y-строка 2 Стах= 0.010 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=237)

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007:
 0.008:

Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 0.002:

~~~~~

~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010:

Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

~~~~~

y= 250 : Y-строка 3 Стах= 0.009 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=241)

-----

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006:  
 0.007:

Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 0.001:

~~~~~

~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009:

Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

~~~~~

y= 225 : Y-строка 4 Стах= 0.009 долей ПДК (х= 500.0; напр.ветра=246)

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006:

Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009:

Сс : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

~~~~~

y= 200 : Y-строка 5 Стах= 0.009 долей ПДК (х= 500.0; напр.ветра=250)

-----

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006:

Сс : 0.002: 0.002: 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: 0.001:

~~~~~

~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009:

Сс : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:

~~~~~

y= 175 : Y-строка 6 Стах= 0.009 долей ПДК (х= 500.0; напр.ветра=255)

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005:

Сс : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | | |
|------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|  | *--\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----C-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1- | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.009 |
| 0.009 \|- 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2- | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.008 |
| 0.009 \|- 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3- | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.008 |
| 0.008 \|- 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4- | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | |
| 0.008 \|- 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5- | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | |
| 0.007 \|- 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6- | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 |
| 0.007 \|- 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7-C | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 |
| 0.007 C- 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8- | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 |
| \|- 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9- | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.000 | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | |
| \|- 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10- | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.006 | |
| 0.007 \|-10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11- | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 |
| 0.007 \|-11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12- | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 |
| 0.007 \|-12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13- | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 |
| 0.007 \|-13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | --\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----C-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | | |
| | 19 | 20 | 21 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 0.009 0.010 0.010 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | \|- 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 0.009 0.009 0.010 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | \|- 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 0.009 0.009 0.009 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | \|- 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 0.008 0.009 0.009 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | \|- 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 0.008 0.009 0.009 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | \|- 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 0.008 0.008 0.009 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | \|- 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

```

      |
0.008 0.008 0.009 C- 7
      |
0.007 0.008 0.009 |- 8
      |
0.007 0.008 0.009 |- 9
      |
0.007 0.008 0.009 |-10
      |
0.008 0.008 0.009 |-11
      |
0.008 0.008 0.009 |-12
      |
0.008 0.009 0.009 |-13
      |
--|----|----|---
 19  20  21

```

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация -----> $C_m = 0.00980$ долей ПДК
 $= 0.00196$ мг/м³
 Достигается в точке с координатами: $X_m = 500.0$ м
 (X-столбец 21, Y-строка 1) $Y_m = 300.0$ м
 При опасном направлении ветра : 234 град.
 и заданной скорости ветра : 14.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :007 п. Станционное.

Объект :0001 Площадка №6 АПО школы, клуба на 400 мест, стадион, ФАП..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 03.02.2026 9:59:

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

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 Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
|~~~~~|~~~~~|

```

y= 278: 291: 289: 268: 267: 272: 279: 278: 272: 267: 266: 266: 266: 256: 256:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 277: 294: 322: 322: 312: 306: 310: 303: 299: 295: 292: 288: 340: 347: 340:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006:

Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~  
 ~~~~~

y= 256: 255: 248: 244: 235: 227: 229: 232: 237: 244: 251: 253: 251: 253: 258:


```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 336: 327: 322: 317: 317: 316: 313: 307: 301: 299: 302: 304: 308: 316: 322:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~
~~~~~

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 249: 242: 235: 235: 245: 229: 219: 215: 215: 219: 229: 221: 212: 209: 196:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 345: 348: 339: 338: 336: 346: 349: 349: 345: 341: 332: 325: 336: 327: 328:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~
~~~~~

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 196: 201: 205: 201: 187: 174: 170: 169: 194: 201: 211: 212: 252: 267: 271:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 330: 336: 345: 348: 355: 359: 350: 343: 330: 324: 315: 315: 438: 433: 445:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.008: 0.009: 0.009:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~
~~~~~

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 259: 252: 274: 282: 285: 289: 278: 283: 288: 278: 272: 267: 265: 257: 262:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 451: 450: 431: 425: 428: 433: 444: 467: 485: 490: 492: 481: 477: 482: 493:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~
~~~~~

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 253: 251: 245: 242: 242: 123: 92: 80: 79: 73: 66: 53: 48: 50: 80:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 493: 496: 500: 494: 489: 450: 473: 451: 441: 438: 432: 439: 440: 431: 415:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.007: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~
~~~~~

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 83: 74: 77: 88: 93: 96: 104: 108: 109: 104: 104: 107: 111: 112: 105:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 423: 431: 435: 437: 448: 454: 452: 450: 438: 437: 437: 434: 432: 432: 414:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~
~~~~~

```

y= 97: 74: 84: 64: 49: 43: 39: 32: 32: 39: 63: 40: 37: 38: 47:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 x= 425: 390: 385: 355: 363: 366: 368: 359: 358: 357: 407: 416: 412: 411: 400:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006:
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 ~~~~~~  
 ~~~~~~

y= 56: 30: 25: 17: 15: 6: 6: 1: 13: 26: 18: 4: 3: 1: 1:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 x= 397: 423: 416: 420: 429: 426: 426: 429: 439: 459: 473: 466: 465: 437: 432:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
 ~~~~~~  
 ~~~~~~

y= 20: 10: 9: 8: 9: 16: 218: 209: 214: 255: 264: 198: 191: 185: 182:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 x= 375: 382: 380: 372: 361: 353: 254: 243: 240: 221: 237: 214: 210: 208: 201:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.003: 0.003: 0.003: 0.005: 0.005: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 ~~~~~~  
 ~~~~~~

y= 169: 170: 173: 177: 179: 185: 190: 201: 191: 190: 176: 169: 160: 160: 163:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 x= 185: 176: 173: 167: 165: 168: 182: 193: 201: 84: 100: 99: 94: 92: 88:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 ~~~~~~  
 ~~~~~~

y= 173: 175: 166: 164: 164: 166: 171: 209: 208: 210: 210: 215: 221: 224: 230:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 x= 87: 84: 78: 73: 68: 65: 65: 82: 62: 60: 63: 71: 70: 67: 59:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 ~~~~~~  
 ~~~~~~

y= 227: 229: 238: 244: 245: 236: 228: 215: 213: 221: 228: 230: 253: 259: 261:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 x= 51: 50: 49: 57: 61: 65: 70: 77: 56: 47: 32: 40: 20: 23: 11:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009:
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 ~~~~~~  
 ~~~~~~

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

~~~~~  
~~~~~

y= 269: 263: 37: 56: 30: 21: 21:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 35: 34: 48: 71: 82: 70: 65:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.009: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:

Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 485.4 м Y= 287.6 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00962 доли ПДК |

| 0.00192 мг/м3 |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 234 град.

и скорости ветра 14.00 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-(Mq) | ---- | С[доли ПДК] | ----- | ----- | ----- | b=C/M | ---- |
|------|--------|------|------|--------|------|-------------|-------|-------|-------|-------|------|

| | | | | | | | | | | | |
|---|-------------|---|--------|----------|-------|-------|-------------|--|--|--|--|
| \| 1 | \|000101 0001\| | T | \| 0.0373\| | \| 0.009616 \| | 100.0 | \| 100.0 \| | 0.257802546 | \| |  |  |  |
|---|-------------|---|--------|----------|-------|-------|-------------|--|--|--|--|

| | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--------------------|-------|--|--|--|--|--|--|
| \| |  |  |  | В сумме = 0.009616 | 100.0 | \| |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--------------------|-------|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--------------------------------------|-----|--|--|--|--|--|--|
| \| |  |  |  | Суммарный вклад остальных = 0.000000 | 0.0 | \| |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--------------------------------------|-----|--|--|--|--|--|--|

~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :007 п. Станционное.

Объект :0001 Площадка №6 АПО школы, клуба на 400 мест, стадион, ФАП..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 03.02.2026 9:59:

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

#### 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|

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

~~~~~

y= 41: 38: 38: 38: 38: 38: 39: 43: 50: 59: 70: 81: 88: 88:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 253: 242: 236: 236: 231: 229: 229: 219: 207: 197: 189: 184: 181: 181: 181:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

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

~~~~~

~~~~~

y= 92: 94: 94: 104: 116: 116: 124: 134: 143: 150: 154: 155: 153: 149: 142:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 181: 181: 181: 182: 186: 187: 189: 194: 203: 213: 224: 236: 248: 259: 269:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~  
~~~~~

y= 142: 141: 141: 138: 135: 135: 134: 130: 126: 125: 125: 120: 115: 115: 114:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 269: 269: 270: 274: 279: 279: 279: 283: 287: 287: 287: 290: 292: 292: 293:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~  
~~~~~

y= 109: 104: 103: 102: 98: 98: 93: 91: 91: 90: 90: 81: 69: 59: 51:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 294: 295: 295: 295: 295: 296: 295: 295: 295: 295: 295: 294: 290: 283: 274:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~  
~~~~~

y= 46: 46:
-----:-----:
x= 263: 262:
-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000:
~~~~~

#### Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 218.5 м Y= 39.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00135 доли ПДК |  
| 0.00027 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 14 град.
и скорости ветра 14.00 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 | 000101 | 0001 | T | 0.0373 | 0.001348 | 100.0 | 100.0 |
| В сумме = | | | | 0.001348 | 100.0 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000000 | 0.0 | | |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :007 п. Станционное.

Объект :0001 Площадка №6 АПО школы, клуба на 400 мест, стадион, ФАП..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 03.02.2026 9:59:

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

Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= 236.0 м Y= 155.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00078 доли ПДК |
| 0.00016 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 181 град.
и скорости ветра 14.00 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 | 000101 0001 | T | 0.0373 | 0.000776 | 100.0 | 100.0 | 0.020808786 |
| В сумме = | | | | 0.000776 | 100.0 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000000 | 0.0 | | |

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= 296.0 м Y= 99.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00112 доли ПДК |
| 0.00022 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 276 град.
и скорости ветра 14.00 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 | 000101 0001 | T | 0.0373 | 0.001118 | 100.0 | 100.0 | 0.029963177 |
| В сумме = | | | | 0.001118 | 100.0 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000000 | 0.0 | | |

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 229.0 м Y= 33.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00149 доли ПДК |
| 0.00030 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 5 град.
и скорости ветра 14.00 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 | 000101 0001 | T | 0.0373 | 0.00149 | 100.0 | 100.0 | 0.029963177 |
| В сумме = | | | | 0.00149 | 100.0 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000000 | 0.0 | | |

| | | | | | |
|-----------------------------|--------|----------|----------|-------|-------------|
| \| 1 \| 000101 0001 \| Т \| | 0.0373 \| | 0.001494 \| | 100.0 \| | 100.0 \| | 0.040059246 \| |
| В сумме = | | | 0.001494 | 100.0 | |
| Суммарный вклад остальных = | | | 0.000000 | 0.0 | |

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 181.0 м Y= 95.0 м

| | |
|---|------------------|
| Максимальная суммарная концентрация \| Cs= | 0.00092 доли ПДК \| |
| \| | 0.00018 мг/м3 \| |

Достигается при опасном направлении 80 град.
и скорости ветра 14.00 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-(Мq)-- | -C[доли ПДК]\| | ----- | ----- | b=C/M --- |
| \| 1 \| | 000101 0001 \| | Т \| | 0.0373 \| | 0.000917 \| | 100.0 \| | 100.0 \| | 0.024574595 \| |
| В сумме = | | | 0.000917 | 100.0 | | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | 0.000000 | 0.0 | | | |

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 193.0 м Y= 178.0 м

| | |
|---|------------------|
| Максимальная суммарная концентрация \| Cs= | 0.00194 доли ПДК \| |
| \| | 0.00039 мг/м3 \| |

Достигается при опасном направлении 150 град.
и скорости ветра 14.00 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-(Мq)-- | -C[доли ПДК]\| | ----- | ----- | b=C/M --- |
| \| 1 \| | 000101 0001 \| | Т \| | 0.0373 \| | 0.001944 \| | 100.0 \| | 100.0 \| | 0.052110467 \| |
| В сумме = | | | 0.001944 | 100.0 | | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | 0.000000 | 0.0 | | | |

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :007 п. Станционное.

Объект :0001 Площадка №6 АПО школы, клуба на 400 мест, стадион, ФАП..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 03.02.2026 9:59:

Примесь :0337 - Углерод оксид (594)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

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 | гр. |
| ---- | --- | г/с | | | | | | | | | | | | | |
| 000101 | 0001 | Т | 12.0 | 0.40 | 6.00 | 0.7540 | 110.0 | 235.0 | 105.0 | | | | 1.0 | 1.00 | 0 0.7711000 |

6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :007 п. Станционное.

Объект :0001 Площадка №6 АПО школы, клуба на 400 мест, стадион, ФАП..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 03.02.2026 9:59:

Примесь :0337 - Углерод оксид (594)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 250 Y= 150

размеры: Длина(по X)= 500, Ширина(по Y)= 300

шаг сетки = 25.0

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|

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

~~~~~

y= 300 : Y-строка 1 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=234)

-----

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007:

Cc : 0.039: 0.038: 0.037: 0.035: 0.033: 0.032: 0.030: 0.029: 0.028: 0.027: 0.027: 0.028: 0.029: 0.030: 0.032: 0.034:

~~~~~

~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008:

Cc : 0.035: 0.037: 0.039: 0.040: 0.041:

~~~~~

y= 275 : Y-строка 2 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=237)

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006:

Cc : 0.039: 0.037: 0.035: 0.033: 0.031: 0.029: 0.027: 0.025: 0.024: 0.023: 0.023: 0.024: 0.025: 0.027: 0.029: 0.031:

~~~~~

~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008:

Cc : 0.033: 0.035: 0.037: 0.039: 0.040:

~~~~~

y= 250 : Y-строка 3 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=241)

-----

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006:

Cc : 0.037: 0.035: 0.033: 0.031: 0.028: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.021: 0.023: 0.026: 0.028:

~~~~~

~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008:

Cc : 0.031: 0.034: 0.036: 0.038: 0.039:

~~~~~

y= 225 : Y-строка 4 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=246)

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005:

Cc : 0.036: 0.034: 0.031: 0.028: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.014: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.026:

~~~~~

~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008:

Cc : 0.029: 0.032: 0.034: 0.037: 0.039:

~~~~~

y= 200 : Y-строка 5 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=250)

-----

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005:

Cc : 0.035: 0.033: 0.029: 0.026: 0.022: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011: 0.010: 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.023:

~~~~~

~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008:

Cc : 0.027: 0.030: 0.033: 0.036: 0.038:



~~~~~

y= 175 : Y-строка 6 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=255)

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004:

Cc : 0.034: 0.031: 0.028: 0.024: 0.020: 0.016: 0.012: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006: 0.007: 0.010: 0.013: 0.017: 0.021:

~~~~~

~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007:

Cc : 0.025: 0.029: 0.032: 0.035: 0.037:

~~~~~

y= 150 : Y-строка 7 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=260)

-----

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004:

Cc : 0.034: 0.030: 0.027: 0.023: 0.018: 0.014: 0.010: 0.007: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.007: 0.011: 0.015: 0.019:

~~~~~

~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007:

Cc : 0.023: 0.027: 0.031: 0.034: 0.037:

~~~~~

y= 125 : Y-строка 8 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=266)

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004:

Cc : 0.033: 0.030: 0.026: 0.022: 0.017: 0.013: 0.009: 0.005: 0.002: 0.001: 0.001: 0.003: 0.006: 0.009: 0.014: 0.018:

~~~~~

~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007:

Cc : 0.023: 0.027: 0.031: 0.034: 0.036:

~~~~~

y= 100 : Y-строка 9 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=271)

-----

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004:

Cc : 0.033: 0.030: 0.026: 0.021: 0.017: 0.012: 0.008: 0.004: 0.002: 0.000: 0.000: 0.002: 0.005: 0.009: 0.013: 0.018:

~~~~~

~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007:

Cc : 0.022: 0.027: 0.030: 0.034: 0.036:

~~~~~

y= 75 : Y-строка 10 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=276)

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004:

Cc : 0.033: 0.030: 0.026: 0.022: 0.017: 0.013: 0.009: 0.005: 0.003: 0.001: 0.002: 0.003: 0.006: 0.010: 0.014: 0.018:

~~~~~

~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007:

Cc : 0.023: 0.027: 0.031: 0.034: 0.037:

~~~~~

y= 50 : Y-строка 11 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=282)

-----

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004:

Cc : 0.034: 0.031: 0.027: 0.023: 0.019: 0.015: 0.011: 0.008: 0.005: 0.004: 0.004: 0.006: 0.008: 0.012: 0.016: 0.020:

~~~~~

~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007:

Cc : 0.024: 0.028: 0.031: 0.034: 0.037:

~~~~~

y= 25 : Y-строка 12 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=287)

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004:

Cc : 0.035: 0.032: 0.028: 0.025: 0.021: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.018: 0.022:

~~~~~

~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008:

Cc : 0.026: 0.029: 0.032: 0.035: 0.038:

~~~~~

y= 0 : Y-строка 13 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=292)

-----

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005:

Cc : 0.036: 0.033: 0.030: 0.027: 0.023: 0.020: 0.017: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.024:

~~~~~

~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008:

Cc : 0.027: 0.031: 0.034: 0.036: 0.038:

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 500.0 м Y= 300.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00810 доли ПДК |
| 0.04051 мг/м3 |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 234 град.  
и скорости ветра 14.00 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                           | 000101 0001 | T     | 0.7711 | 0.008102 | 100.0    | 100.0  | 0.010506696  |
| В сумме =                   |             |       |        | 0.008102 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |       |        | 0.000000 | 0.0      |        |              |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :007 п. Станционное.

Объект :0001 Площадка №6 АПО школы, клуба на 400 мест, стадион, ФАП..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 03.02.2026 9:59:

Примесь :0337 - Углерод оксид (594)

\_\_\_\_\_\_Параметры\_расчетного\_прямоугольника\_№1\_\_\_\_

| Координаты центра : X= 250 м; Y= 150 м |

| Длина и ширина : L= 500 м; B= 300 м |

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 25 м |

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|          | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|  | *-\| | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | C---- | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  |
| 1-\| | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.007 |
| 0.007 | -\| | 1     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 2-\| | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.007 |
| 0.007 | -\| | 2     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 3-\| | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 |
| 0.007 | -\| | 3     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 4-\| | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 |
| 0.006 | -\| | 4     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 5-\| | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.005 |
| 0.006 | -\| | 5     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 6-\| | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 |
| 0.006 | -\| | 6     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 7-C      | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.005 |
| 0.005 C- | 7     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 8-\| | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | .     | .     | .     | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.005 |
| 0.006 | -\| | 8     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 9-\| | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | .     | 0.000 | .     | .     | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 |
| 0.005 | -\| | 9     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 10-\| | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | .     | .     | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.005 |       |
| 0.005 | -\| | 10    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 11-\| | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.005 |
| 0.006 | -\| | 11    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 12-\| | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 |       |
| 0.006 | -\| | 12    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 13-\| | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 |       |

Figure 1 is a diagram showing the distribution of the number of nodes in a tree structure. The horizontal axis represents the number of nodes (1 to 18), and the vertical axis represents the number of trees (0.006 to 0.008). The distribution is centered around 15 nodes, with a peak at 15 nodes (0.008 trees). The distribution is labeled 'C' at the top center.

~~~~~

| -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 Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 278: 291: 289: 268: 267: 272: 279: 278: 272: 267: 266: 266: 266: 256: 256:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 x= 277: 294: 322: 322: 312: 306: 310: 303: 299: 295: 292: 288: 340: 347: 340:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
 Cc : 0.025: 0.027: 0.029: 0.026: 0.025: 0.025: 0.027: 0.026: 0.025: 0.024: 0.023: 0.023: 0.027: 0.026: 0.026:
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 256: 255: 248: 244: 235: 227: 229: 232: 237: 244: 251: 253: 251: 253: 258:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 x= 336: 327: 322: 317: 317: 316: 313: 307: 301: 299: 302: 304: 308: 316: 322:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
 Cc : 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.024:
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 249: 242: 235: 235: 245: 229: 219: 215: 215: 219: 229: 221: 212: 209: 196:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 x= 345: 348: 339: 338: 336: 346: 349: 349: 345: 341: 332: 325: 336: 327: 328:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
 Cc : 0.025: 0.025: 0.023: 0.022: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.019: 0.019: 0.018: 0.016:
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 196: 201: 205: 201: 187: 174: 170: 169: 194: 201: 211: 212: 252: 267: 271:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 x= 330: 336: 345: 348: 355: 359: 350: 343: 330: 324: 315: 315: 438: 433: 445:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.007: 0.007: 0.007:
 Cc : 0.016: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.035: 0.035: 0.037:
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 259: 252: 274: 282: 285: 289: 278: 283: 288: 278: 272: 267: 265: 257: 262:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 x= 451: 450: 431: 425: 428: 433: 444: 467: 485: 490: 492: 481: 477: 482: 493:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
 Cc : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.039: 0.040: 0.040: 0.040: 0.039: 0.038: 0.038: 0.039:
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 253: 251: 245: 242: 242: 123: 92: 80: 79: 73: 66: 53: 48: 50: 80:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 493: 496: 500: 494: 489: 450: 473: 451: 441: 438: 432: 439: 440: 431: 415:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.038: 0.031: 0.034: 0.031: 0.029: 0.029: 0.028: 0.030: 0.030: 0.029: 0.025:
~~~~~
~~~~~

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 83: 74: 77: 88: 93: 96: 104: 108: 109: 104: 104: 107: 111: 112: 105:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 423: 431: 435: 437: 448: 454: 452: 450: 438: 437: 437: 434: 432: 432: 414:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.026: 0.028: 0.028: 0.029: 0.030: 0.031: 0.031: 0.030: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.025:
~~~~~
~~~~~

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 97: 74: 84: 64: 49: 43: 39: 32: 32: 39: 63: 40: 37: 38: 47:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 425: 390: 385: 355: 363: 366: 368: 359: 358: 357: 407: 416: 412: 411: 400:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.027: 0.021: 0.020: 0.015: 0.018: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.024: 0.027: 0.027: 0.026: 0.024:
~~~~~
~~~~~

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 56: 30: 25: 17: 15: 6: 6: 1: 13: 26: 18: 4: 3: 1: 1:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 397: 423: 416: 420: 429: 426: 426: 429: 439: 459: 473: 466: 465: 437: 432:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.023: 0.028: 0.028: 0.029: 0.030: 0.030: 0.030: 0.031: 0.032: 0.033: 0.035: 0.035: 0.035: 0.032: 0.032:
~~~~~
~~~~~

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 20: 10: 9: 8: 9: 16: 218: 209: 214: 255: 264: 198: 191: 185: 182:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 375: 382: 380: 372: 361: 353: 254: 243: 240: 221: 237: 214: 210: 208: 201:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.004: 0.004: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.022: 0.024: 0.024: 0.023: 0.021: 0.019: 0.013: 0.011: 0.012: 0.020: 0.021: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:
~~~~~
~~~~~

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 169: 170: 173: 177: 179: 185: 190: 201: 191: 190: 176: 169: 160: 160: 163:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 185: 176: 173: 167: 165: 168: 182: 193: 201: 84: 100: 99: 94: 92: 88:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.007: 0.009: 0.009: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.009: 0.024: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021:
~~~~~
~~~~~

```

```

y= 173: 175: 166: 164: 164: 166: 171: 209: 208: 210: 210: 215: 221: 224: 230:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 87: 84: 78: 73: 68: 65: 65: 82: 62: 60: 63: 71: 70: 67: 59:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.022: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.026: 0.028: 0.029: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.031:
~~~~~
~~~~~

```

```

y= 227: 229: 238: 244: 245: 236: 228: 215: 213: 221: 228: 230: 253: 259: 261:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 51: 50: 49: 57: 61: 65: 70: 77: 56: 47: 32: 40: 20: 23: 11:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.031: 0.031: 0.032: 0.032: 0.032: 0.030: 0.029: 0.027: 0.030: 0.031: 0.033: 0.033: 0.036: 0.036: 0.037:
~~~~~
~~~~~

```

```

y= 269: 263: 37: 56: 30: 21: 21:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 35: 34: 48: 71: 82: 70: 65:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.036: 0.036: 0.028: 0.023: 0.023: 0.026: 0.027:
~~~~~
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 485.4 м Y= 287.6 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00795 доли ПДК |
| 0.03976 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 234 град.  
и скорости ветра 14.00 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                           | 000101 0001 | T   | 0.7711 | 0.007952 | 100.0    | 100.0  | 0.010312103  |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.007952 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.000000 | 0.0      |        |              |

~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :007 п. Станционное.

Объект :0001 Площадка №6 АПО школы, клуба на 400 мест, стадион, ФАП..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 03.02.2026 9:59:

Примесь :0337 - Углерод оксид (594)

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 Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
~~~~~

y= 41: 38: 38: 38: 38: 38: 38: 39: 43: 50: 59: 70: 81: 88: 88:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 253: 242: 236: 236: 231: 229: 229: 219: 207: 197: 189: 184: 181: 181: 181:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~
~~~~~

y= 92: 94: 94: 104: 116: 116: 124: 134: 143: 150: 154: 155: 153: 149: 142:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 181: 181: 181: 182: 186: 187: 189: 194: 203: 213: 224: 236: 248: 259: 269:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~
~~~~~

y= 142: 141: 141: 138: 135: 135: 134: 130: 126: 125: 125: 120: 115: 115: 114:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 269: 269: 270: 274: 279: 279: 279: 283: 287: 287: 287: 290: 292: 292: 293:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~
~~~~~

y= 109: 104: 103: 102: 98: 98: 93: 91: 91: 90: 90: 81: 69: 59: 51:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 294: 295: 295: 295: 295: 296: 295: 295: 295: 295: 295: 294: 290: 283: 274:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~
~~~~~

y= 46: 46:
-----:-----:
x= 263: 262:
-----:-----:
Qс : 0.001: 0.001:
Cc : 0.005: 0.005:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 218.5 м Y= 39.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00111 доли ПДК |
| 0.00557 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 14 град.
и скорости ветра 14.00 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-(Mq) | ---C[доли ПДК] | ----- | -----b=C/M --- |
| 1 | 000101 0001 | T | 0.7711 | 0.001115 | 100.0 | 100.0 | 0.001445608 |
| В сумме = | | | | 0.001115 | 100.0 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000000 | 0.0 | | |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :007 п. Станционное.

Объект :0001 Площадка №6 АПО школы, клуба на 400 мест, стадион, ФАП..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 03.02.2026 10:00

Примесь :0337 - Углерод оксид (594)

Точка 1. T1.

Координаты точки : X= 236.0 м Y= 155.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00064 доли ПДК |
| 0.00321 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 181 град.
и скорости ветра 14.00 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-(Mq) | ---C[доли ПДК] | ----- | -----b=C/M --- |
| 1 | 000101 0001 | T | 0.7711 | 0.000642 | 100.0 | 100.0 | 0.000832351 |
| В сумме = | | | | 0.000642 | 100.0 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000000 | 0.0 | | |

Точка 2. T2.

Координаты точки : X= 296.0 м Y= 99.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00092 доли ПДК |
| 0.00462 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 276 град.
и скорости ветра 14.00 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-(Mq) | ---C[доли ПДК] | ----- | -----b=C/M --- |

| | | | | | | | |
|-----------------------------|-------------|---|----------|----------|-------|-------|-------------|
| 1 | 000101 0001 | T | 0.7711 | 0.000924 | 100.0 | 100.0 | 0.001198527 |
| В сумме = | | | 0.000924 | 100.0 | | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | 0.000000 | 0.0 | | | |

Точка 3. ТЗ.

Координаты точки : X= 229.0 м Y= 33.0 м

| | |
|---|------------------|
| Максимальная суммарная концентрация \| Cs= | 0.00124 доли ПДК \| |
| \| | 0.00618 мг/м3 \| |

Достигается при опасном направлении 5 град.
и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|-------------|-----|----------|----------|----------|--------|--------------|
| \|----\|<Об-П>-<Ис>\|---\|---M-(Mq)--\|C[доли ПДК]\|-----\|-----\|---- b=C/M ---\| |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | 000101 0001 | T | 0.7711 | 0.001236 | 100.0 | 100.0 | 0.001602370 |
| В сумме = | | | 0.001236 | 100.0 | | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | 0.000000 | 0.0 | | | |

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 181.0 м Y= 95.0 м

| | |
|---|------------------|
| Максимальная суммарная концентрация \| Cs= | 0.00076 доли ПДК \| |
| \| | 0.00379 мг/м3 \| |

Достигается при опасном направлении 80 град.
и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|-------------|-----|----------|----------|----------|--------|--------------|
| \|----\|<Об-П>-<Ис>\|---\|---M-(Mq)--\|C[доли ПДК]\|-----\|-----\|---- b=C/M ---\| |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | 000101 0001 | T | 0.7711 | 0.000758 | 100.0 | 100.0 | 0.000982984 |
| В сумме = | | | 0.000758 | 100.0 | | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | 0.000000 | 0.0 | | | |

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 193.0 м Y= 178.0 м

| | |
|---|------------------|
| Максимальная суммарная концентрация \| Cs= | 0.00161 доли ПДК \| |
| \| | 0.00804 мг/м3 \| |

Достигается при опасном направлении 150 град.
и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|-------------|-----|----------|----------|----------|--------|--------------|
| \|----\|<Об-П>-<Ис>\|---\|---M-(Mq)--\|C[доли ПДК]\|-----\|-----\|---- b=C/M ---\| |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | 000101 0001 | T | 0.7711 | 0.001607 | 100.0 | 100.0 | 0.002084419 |
| В сумме = | | | 0.001607 | 100.0 | | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | 0.000000 | 0.0 | | | |

УПРЗА ЭРА v2.0

Объект :0001 Площадка №6 АПО школы, клуба на 400 мест, стадион, ФАП..

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.0

Объект : 0001 Площадка №6 АПО школы, клуба на 400 мест, стадион, ФАП..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 03.02.2026 10:00

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 250 Y= 150

размеры: Длина(по X)= 500, Ширина(по Y)= 300

шаг сетки = 25.0

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]

Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]

Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]

Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [г/м.кв в год]

Ки - код источника для верхней строки Ви

-Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается

-Если в строке $S_{max} \leq 0.05$ ПДК, то Фоп, Уоп, Ви, Ки не печатаются |

y= 300 : Y-строка 1 Cmax= 0.606 долей ПДК (x= 225.0; напр.ветра=177)

•

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

Qc : 0.516: 0.532: 0.546: 0.561: 0.573: 0.584: 0.593: 0.603: 0.605: 0.606: 0.605: 0.604: 0.601: 0.593: 0.582: 0.571:

Cc: 0.258: 0.266: 0.273: 0.280: 0.286: 0.292: 0.296: 0.301: 0.303: 0.303: 0.302: 0.302: 0.300: 0.297: 0.291: 0.285:

Фол: 130 : 133 : 137 : 141 : 145 : 151 : 157 : 163 : 170 : 177 : 184 : 192 : 198 : 205 : 210 : 216 :

[illegible]

Ви: 0.499: 0.514: 0.525: 0.538: 0.549: 0.558: 0.564: 0.572: 0.573: 0.574: 0.572: 0.572: 0.570: 0.565: 0.555: 0.547:

[illegible]

Вн : 0.017: 0.018: 0.021: 0.022: 0.023: 0.027: 0.029: 0.030: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.028: 0.027:

0.024:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 6001 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  

 х= 400: 425: 450: 475: 500:
 -----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.559: 0.545: 0.529: 0.514: 0.496:
 Сс : 0.279: 0.272: 0.265: 0.257: 0.248:
 Фоп: 220 : 224 : 228 : 231 : 234 :
 : : : : : :
 Ви : 0.536: 0.524: 0.511: 0.497: 0.481:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.022: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 ~~~~~  
 -----  
 у= 275 : Y-строка 2 Стах= 0.607 долей ПДК (х= 300.0; напр.ветра=201)  
 -----  
 :  
 -----  
 х= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.529: 0.546: 0.561: 0.576: 0.589: 0.602: 0.603: 0.604: 0.603: 0.603: 0.604: 0.605: 0.607: 0.606: 0.601:  
 0.587:  
 Сс : 0.265: 0.273: 0.280: 0.288: 0.295: 0.301: 0.302: 0.302: 0.301: 0.301: 0.302: 0.303: 0.303: 0.303: 0.301:  
 0.294:  
 Фоп: 126 : 129 : 133 : 137 : 142 : 147 : 154 : 161 : 168 : 177 : 185 : 193 : 201 : 208 : 214 : 219 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.511: 0.526: 0.539: 0.552: 0.562: 0.573: 0.571: 0.569: 0.567: 0.565: 0.566: 0.568: 0.572: 0.573: 0.572:  
 0.560:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.027: 0.029: 0.033: 0.035: 0.036: 0.038: 0.038: 0.037: 0.035: 0.032: 0.030:  
 0.027:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 х= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.574: 0.559: 0.542: 0.525: 0.509:  
 Сс : 0.287: 0.280: 0.271: 0.263: 0.254:  
 Фоп: 224 : 228 : 232 : 235 : 237 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.550: 0.537: 0.522: 0.508: 0.492:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.024: 0.022: 0.019: 0.017: 0.016:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  

 у= 250 : Y-строка 3 Стах= 0.605 долей ПДК (х= 350.0; напр.ветра=218)

 :

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.540: 0.558: 0.574: 0.590: 0.602: 0.603: 0.599: 0.590: 0.581: 0.578: 0.579: 0.585: 0.595: 0.602: 0.605:
 0.603:
 Cc : 0.270: 0.279: 0.287: 0.295: 0.301: 0.302: 0.299: 0.295: 0.290: 0.289: 0.290: 0.292: 0.298: 0.301: 0.302:
 0.302:
 Фоп: 122 : 125 : 128 : 132 : 137 : 143 : 150 : 158 : 167 : 176 : 186 : 195 : 204 : 212 : 218 : 224 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.521: 0.536: 0.551: 0.564: 0.574: 0.571: 0.563: 0.550: 0.538: 0.533: 0.534: 0.541: 0.555: 0.566: 0.571:
 0.574:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 0001 :
 Ви : 0.020: 0.022: 0.023: 0.025: 0.028: 0.032: 0.036: 0.040: 0.043: 0.044: 0.045: 0.044: 0.040: 0.036: 0.034:
 0.029:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 6001 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  

 x= 400: 425: 450: 475: 500:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.587: 0.571: 0.555: 0.537: 0.519:
 Cc : 0.293: 0.285: 0.278: 0.269: 0.260:
 Фоп: 229 : 233 : 236 : 239 : 241 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.561: 0.548: 0.534: 0.519: 0.502:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.026: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  

 y= 225 : Y-строка 4 Стах= 0.603 долей ПДК (x= 375.0; напр.ветра=229)

 :-----

 x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.551: 0.569: 0.586: 0.601: 0.601: 0.592: 0.574: 0.550: 0.530: 0.519: 0.522: 0.536: 0.559: 0.581: 0.597:
 0.603:
 Cc : 0.275: 0.284: 0.293: 0.301: 0.301: 0.296: 0.287: 0.275: 0.265: 0.259: 0.261: 0.268: 0.279: 0.291: 0.298:
 0.302:
 Фоп: 117 : 120 : 123 : 127 : 132 : 138 : 145 : 154 : 164 : 175 : 187 : 198 : 208 : 217 : 224 : 229 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.531: 0.546: 0.562: 0.574: 0.570: 0.557: 0.536: 0.506: 0.482: 0.468: 0.470: 0.486: 0.513: 0.542: 0.562:
 0.571:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 0001 :
 Ви : 0.020: 0.023: 0.025: 0.028: 0.031: 0.035: 0.038: 0.044: 0.048: 0.051: 0.053: 0.051: 0.046: 0.040: 0.035:
 0.032:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 6001 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  

 x= 400: 425: 450: 475: 500:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.600: 0.582: 0.565: 0.547: 0.527:

Сс : 0.300: 0.291: 0.283: 0.273: 0.264:
 Фоп: 234 : 238 : 241 : 243 : 246 :
 : : : : : :
 Ви : 0.573: 0.558: 0.543: 0.526: 0.510:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.028: 0.024: 0.022: 0.021: 0.017:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 200 : Y-строка 5 Стах= 0.603 долей ПДК (x= 400.0; напр.ветра=240)  
 -----  
 : \_\_\_\_\_

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.559: 0.576: 0.595: 0.601: 0.592: 0.568: 0.526: 0.483: 0.446: 0.429: 0.435: 0.458: 0.498: 0.542: 0.577:  
 0.597:  
 Сс : 0.280: 0.288: 0.297: 0.301: 0.296: 0.284: 0.263: 0.241: 0.223: 0.215: 0.217: 0.229: 0.249: 0.271: 0.289:  
 0.298:  
 Фоп: 112 : 114 : 117 : 121 : 125 : 131 : 139 : 148 : 160 : 174 : 189 : 203 : 214 : 223 : 230 : 236 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.538: 0.554: 0.570: 0.572: 0.561: 0.533: 0.485: 0.439: 0.395: 0.370: 0.373: 0.403: 0.449: 0.498: 0.539:  
 0.565:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.021: 0.022: 0.025: 0.029: 0.030: 0.034: 0.041: 0.044: 0.051: 0.059: 0.062: 0.056: 0.050: 0.044: 0.038:  
 0.032:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :

~~~~~

 x= 400: 425: 450: 475: 500:
 -----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.603: 0.592: 0.575: 0.555: 0.536:
 Сс : 0.301: 0.296: 0.287: 0.278: 0.268:
 Фоп: 240 : 243 : 246 : 248 : 250 :
 : : : : : :
 Ви : 0.573: 0.565: 0.551: 0.534: 0.517:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.029: 0.027: 0.024: 0.021: 0.019:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 175 : Y-строка 6 Стах= 0.600 долей ПДК (x= 400.0; напр.ветра=247)  
 -----  
 : \_\_\_\_\_

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.566: 0.584: 0.600: 0.598: 0.576: 0.531: 0.465: 0.393: 0.336: 0.316: 0.326: 0.359: 0.417: 0.486: 0.545:  
 0.585:  
 Сс : 0.283: 0.292: 0.300: 0.299: 0.288: 0.265: 0.233: 0.196: 0.168: 0.158: 0.163: 0.179: 0.208: 0.243: 0.273:  
 0.292:  
 Фоп: 107 : 109 : 111 : 114 : 118 : 123 : 130 : 140 : 154 : 172 : 192 : 209 : 222 : 232 : 238 : 243 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.543: 0.558: 0.573: 0.567: 0.542: 0.496: 0.429: 0.353: 0.287: 0.250: 0.255: 0.297: 0.366: 0.446: 0.506:

0.550:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.023: 0.026: 0.027: 0.030: 0.033: 0.035: 0.036: 0.040: 0.049: 0.065: 0.071: 0.061: 0.051: 0.040: 0.039:  
 0.035:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 х= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.600: 0.599: 0.582: 0.561: 0.542:  
 Сс : 0.300: 0.300: 0.291: 0.281: 0.271:  
 Фоп: 247 : 250 : 252 : 254 : 255 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.571: 0.573: 0.558: 0.540: 0.523:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.030: 0.026: 0.024: 0.021: 0.019:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 -----  
 у= 150 : Y-строка 7 Стах= 0.601 долей ПДК (х= 50.0; напр.ветра=104)  
 -----  
 :  
 -----  
 х= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.571: 0.590: 0.601: 0.592: 0.557: 0.492: 0.398: 0.294: 0.208: 0.192: 0.209: 0.242: 0.326: 0.427: 0.511:  
 0.569:  
 Сс : 0.286: 0.295: 0.300: 0.296: 0.279: 0.246: 0.199: 0.147: 0.104: 0.096: 0.105: 0.121: 0.163: 0.213: 0.256:  
 0.285:  
 Фоп: 101 : 102 : 104 : 106 : 109 : 113 : 118 : 128 : 143 : 169 : 198 : 220 : 234 : 243 : 248 : 252 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.548: 0.565: 0.572: 0.562: 0.525: 0.459: 0.373: 0.267: 0.180: 0.125: 0.135: 0.190: 0.285: 0.391: 0.475:  
 0.536:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.023: 0.024: 0.028: 0.030: 0.032: 0.033: 0.025: 0.028: 0.029: 0.068: 0.074: 0.052: 0.042: 0.035: 0.036:  
 0.033:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 х= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.594: 0.599: 0.587: 0.567: 0.546:  
 Сс : 0.297: 0.299: 0.293: 0.283: 0.273:  
 Фоп: 255 : 256 : 258 : 259 : 260 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.566: 0.570: 0.562: 0.544: 0.526:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.029: 0.029: 0.025: 0.023: 0.020:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~





-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.589: 0.600: 0.590: 0.570: 0.550:  
 Сс : 0.294: 0.300: 0.295: 0.285: 0.275:  
 Фоп: 271 : 271 : 271 : 271 : 271 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.557: 0.571: 0.564: 0.548: 0.530:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.032: 0.029: 0.026: 0.023: 0.020:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 75 : Y-строка 10 Cmax= 0.602 долей ПДК (x= 50.0; напр.ветра= 81)

 :

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.574: 0.593: 0.602: 0.589: 0.550: 0.474: 0.367: 0.242: 0.131: 0.103: 0.075: 0.148: 0.264: 0.387: 0.490:
 0.559:
 Сс : 0.287: 0.297: 0.301: 0.295: 0.275: 0.237: 0.183: 0.121: 0.066: 0.051: 0.038: 0.074: 0.132: 0.194: 0.245:
 0.279:
 Фоп: 83 : 82 : 81 : 80 : 78 : 75 : 71 : 64 : 50 : 21 : 333 : 307 : 294 : 288 : 284 : 282 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.550: 0.567: 0.573: 0.556: 0.516: 0.445: 0.344: 0.231: 0.128: 0.061: 0.075: 0.148: 0.253: 0.366: 0.460:
 0.529:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 0001 :
 Ви : 0.024: 0.026: 0.029: 0.033: 0.033: 0.029: 0.022: 0.011: 0.003: 0.042: : 0.001: 0.011: 0.021: 0.030:
 0.029:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 6001 :

~~~~~  
 ~~~~~

 x= 400: 425: 450: 475: 500:
 -----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.593: 0.600: 0.588: 0.569: 0.548:
 Сс : 0.297: 0.300: 0.294: 0.285: 0.274:
 Фоп: 280 : 279 : 278 : 277 : 276 :
 : : : : : :
 Ви : 0.563: 0.574: 0.564: 0.547: 0.527:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.030: 0.027: 0.024: 0.022: 0.021:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 50 : Y-строка 11 Cmax= 0.602 долей ПДК (x= 50.0; напр.ветра= 74)

-----  
 :

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.571: 0.588: 0.602: 0.596: 0.568: 0.511: 0.428: 0.337: 0.267: 0.254: 0.222: 0.256: 0.342: 0.439: 0.520:  
 0.573:  
 Сс : 0.285: 0.294: 0.301: 0.298: 0.284: 0.256: 0.214: 0.168: 0.134: 0.127: 0.111: 0.128: 0.171: 0.220: 0.260:  
 0.287:  
 Фоп: 77 : 75 : 74 : 71 : 68 : 64 : 58 : 48 : 34 : 11 : 343 : 323 : 310 : 301 : 295 : 291 :

: : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.547: 0.563: 0.571: 0.565: 0.534: 0.474: 0.390: 0.302: 0.215: 0.175: 0.173: 0.233: 0.322: 0.412: 0.488:  
 0.541:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.024: 0.025: 0.031: 0.031: 0.034: 0.037: 0.038: 0.034: 0.052: 0.079: 0.048: 0.022: 0.021: 0.028: 0.032:  
 0.032:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 x= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.597: 0.601: 0.585: 0.565: 0.544:  
 Cc : 0.299: 0.300: 0.292: 0.283: 0.272:  
 Фоп: 288 : 286 : 284 : 283 : 282 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.567: 0.574: 0.560: 0.543: 0.525:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.031: 0.027: 0.025: 0.022: 0.019:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 -----  
 y= 25 : Y-строка 12 Стах= 0.603 долей ПДК (x= 50.0; напр.ветра= 67)  
 -----  
 :  
 -----  
 -----  
 x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.564: 0.584: 0.603: 0.602: 0.587: 0.552: 0.499: 0.440: 0.399: 0.378: 0.367: 0.386: 0.439: 0.502: 0.554:  
 0.587:  
 Cc : 0.282: 0.292: 0.301: 0.301: 0.294: 0.276: 0.250: 0.220: 0.199: 0.189: 0.184: 0.193: 0.219: 0.251: 0.277:  
 0.294:  
 Фоп: 71 : 69 : 67 : 64 : 60 : 54 : 47 : 37 : 24 : 7 : 349 : 333 : 320 : 311 : 304 : 299 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.542: 0.558: 0.572: 0.568: 0.549: 0.513: 0.455: 0.390: 0.332: 0.300: 0.303: 0.341: 0.398: 0.465: 0.517:  
 0.553:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.023: 0.026: 0.030: 0.034: 0.039: 0.039: 0.044: 0.051: 0.067: 0.078: 0.064: 0.045: 0.041: 0.037: 0.037:  
 0.035:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 x= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.600: 0.597: 0.579: 0.560: 0.540:  
 Cc : 0.300: 0.298: 0.290: 0.280: 0.270:  
 Фоп: 296 : 293 : 290 : 288 : 287 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.572: 0.571: 0.554: 0.537: 0.521:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.028: 0.026: 0.025: 0.022: 0.019:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 0 : Y-строка 13 Cmax= 0.606 долей ПДК (x= 75.0; напр.ветра= 57)

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.558: 0.576: 0.594: 0.606: 0.602: 0.586: 0.558: 0.526: 0.498: 0.482: 0.477: 0.492: 0.522: 0.557: 0.586: 0.600:

Cс : 0.279: 0.288: 0.297: 0.303: 0.301: 0.293: 0.279: 0.263: 0.249: 0.241: 0.239: 0.246: 0.261: 0.279: 0.293: 0.300:

Фоп: 66 : 64 : 61 : 57 : 52 : 47 : 39 : 30 : 19 : 5 : 352 : 339 : 328 : 319 : 312 : 307 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.535: 0.549: 0.564: 0.573: 0.566: 0.542: 0.511: 0.469: 0.431: 0.411: 0.415: 0.439: 0.478: 0.517: 0.549: 0.569:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.023: 0.027: 0.030: 0.033: 0.036: 0.044: 0.047: 0.056: 0.067: 0.070: 0.062: 0.052: 0.044: 0.040: 0.036: 0.031:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.602: 0.590: 0.572: 0.551: 0.532:

Cс : 0.301: 0.295: 0.286: 0.276: 0.266:

Фоп: 302 : 299 : 296 : 294 : 292 :

: : : : :

Ви : 0.572: 0.564: 0.548: 0.531: 0.514:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.030: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 300.0 м Y= 275.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.60659 доли ПДК |  
| 0.30329 мг/м3 |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 201 град.

и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|--|--------|------|--------|----------|----------|--------|--------------------|
| \|----\|<Об-П>--<Ис>\|---\|---М-(Mq)--\|С[доли ПДК]\|-----\|-----\|---- b=С/М ---\| |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | 000101 | 0001 | Т | 1.7765 | 0.571604 | 94.2 | 94.2 \| 0.321758419 \| |
| 2 | 000101 | 6001 | П | 0.0072 | 0.034981 | 5.8 | 100.0 \| 4.8585091 \| |
| В сумме = | | | | 0.606585 | 100.0 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000000 | 0.0 | | |

~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :007 п. Станционное.

Объект :0001 Площадка №6 АПО школы, клуба на 400 мест, стадион, ФАП..

Вер.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 03.02.2026 10:00

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

\_\_\_\_ Параметры\_расчетного\_прямоугольника\_No 1\_\_\_\_

| Координаты центра : X= 250 м; Y= 150 м |

| Длина и ширина : L= 500 м; B= 300 м |

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 25 м |

~~~~~  
(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| *-\| | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | C---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 1-\| | 0.516 | 0.532 | 0.546 | 0.561 | 0.573 | 0.584 | 0.593 | 0.603 | 0.605 | 0.606 | 0.605 | 0.604 | 0.601 | 0.593 | 0.582 | 0.571 | 0.559 | |
| 0.545 | \|- 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2-\| | 0.529 | 0.546 | 0.561 | 0.576 | 0.589 | 0.602 | 0.603 | 0.604 | 0.603 | 0.603 | 0.604 | 0.605 | 0.607 | 0.606 | 0.601 | 0.587 | 0.574 | |
| 0.559 | \|- 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3-\| | 0.540 | 0.558 | 0.574 | 0.590 | 0.602 | 0.603 | 0.599 | 0.590 | 0.581 | 0.578 | 0.579 | 0.585 | 0.595 | 0.602 | 0.605 | 0.603 | 0.587 | |
| 0.571 | \|- 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4-\| | 0.551 | 0.569 | 0.586 | 0.601 | 0.601 | 0.592 | 0.574 | 0.550 | 0.530 | 0.519 | 0.522 | 0.536 | 0.559 | 0.581 | 0.597 | 0.603 | 0.600 | |
| 0.582 | \|- 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5-\| | 0.559 | 0.576 | 0.595 | 0.601 | 0.592 | 0.568 | 0.526 | 0.483 | 0.446 | 0.429 | 0.435 | 0.458 | 0.498 | 0.542 | 0.577 | 0.597 | 0.603 | |
| 0.592 | \|- 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6-\| | 0.566 | 0.584 | 0.600 | 0.598 | 0.576 | 0.531 | 0.465 | 0.393 | 0.336 | 0.316 | 0.326 | 0.359 | 0.417 | 0.486 | 0.545 | 0.585 | 0.600 | |
| 0.599 | \|- 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7-C | 0.571 | 0.590 | 0.601 | 0.592 | 0.557 | 0.492 | 0.398 | 0.294 | 0.208 | 0.192 | 0.209 | 0.242 | 0.326 | 0.427 | 0.511 | 0.569 | 0.594 | |
| 0.599 | C- 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8-\| | 0.574 | 0.592 | 0.599 | 0.586 | 0.543 | 0.463 | 0.350 | 0.220 | 0.104 | 0.080 | 0.087 | 0.130 | 0.253 | 0.380 | 0.485 | 0.555 | 0.592 | |
| 0.600 | \|- 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9-\| | 0.575 | 0.594 | 0.600 | 0.584 | 0.540 | 0.457 | 0.337 | 0.201 | 0.082 | 0.054 | 0.067 | 0.103 | 0.230 | 0.364 | 0.477 | 0.552 | 0.589 | |
| 0.600 | \|- 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10-\| | 0.574 | 0.593 | 0.602 | 0.589 | 0.550 | 0.474 | 0.367 | 0.242 | 0.131 | 0.103 | 0.075 | 0.148 | 0.264 | 0.387 | 0.490 | 0.559 | 0.593 | |
| 0.600 | \|-10 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11-\| | 0.571 | 0.588 | 0.602 | 0.596 | 0.568 | 0.511 | 0.428 | 0.337 | 0.267 | 0.254 | 0.222 | 0.256 | 0.342 | 0.439 | 0.520 | 0.573 | 0.597 | |
| 0.601 | \|-11 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12-\| | 0.564 | 0.584 | 0.603 | 0.602 | 0.587 | 0.552 | 0.499 | 0.440 | 0.399 | 0.378 | 0.367 | 0.386 | 0.439 | 0.502 | 0.554 | 0.587 | 0.600 | |
| 0.597 | \|-12 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13-\| | 0.558 | 0.576 | 0.594 | 0.606 | 0.602 | 0.586 | 0.558 | 0.526 | 0.498 | 0.482 | 0.477 | 0.492 | 0.522 | 0.557 | 0.586 | 0.600 | 0.602 | |
| 0.590 | \|-13 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| -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= 278: 291: 289: 268: 267: 272: 279: 278: 272: 267: 266: 266: 266: 256: 256:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 277: 294: 322: 322: 312: 306: 310: 303: 299: 295: 292: 288: 340: 347: 340:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.605: 0.604: 0.602: 0.606: 0.604: 0.606: 0.606: 0.606: 0.606: 0.604: 0.603: 0.603: 0.605: 0.604: 0.605:  
 Cc : 0.302: 0.302: 0.301: 0.303: 0.302: 0.303: 0.303: 0.303: 0.303: 0.302: 0.302: 0.302: 0.303: 0.302: 0.302:  
 Фоп: 193 : 198 : 205 : 208 : 205 : 203 : 203 : 201 : 201 : 200 : 199 : 198 : 213 : 216 : 215 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.568: 0.572: 0.571: 0.572: 0.568: 0.571: 0.572: 0.571: 0.571: 0.567: 0.565: 0.565: 0.573: 0.571: 0.572:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.036: 0.032: 0.031: 0.034: 0.036: 0.035: 0.034: 0.034: 0.036: 0.037: 0.038: 0.038: 0.032: 0.033: 0.033:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 256: 255: 248: 244: 235: 227: 229: 232: 237: 244: 251: 253: 251: 253: 258:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 336: 327: 322: 317: 317: 316: 313: 307: 301: 299: 302: 304: 308: 316: 322:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.604: 0.603: 0.601: 0.595: 0.588: 0.576: 0.578: 0.577: 0.580: 0.588: 0.595: 0.598: 0.597: 0.600: 0.604:  
 Cc : 0.302: 0.302: 0.300: 0.297: 0.294: 0.288: 0.289: 0.288: 0.290: 0.294: 0.297: 0.299: 0.299: 0.300: 0.302:  
 Фоп: 214 : 211 : 211 : 211 : 212 : 213 : 212 : 209 : 206 : 205 : 204 : 205 : 206 : 209 : 210 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.571: 0.567: 0.563: 0.557: 0.547: 0.533: 0.536: 0.533: 0.536: 0.547: 0.554: 0.560: 0.558: 0.564: 0.569:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.034: 0.036: 0.038: 0.038: 0.041: 0.043: 0.042: 0.043: 0.043: 0.041: 0.040: 0.039: 0.040: 0.036: 0.035:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 249: 242: 235: 235: 245: 229: 219: 215: 215: 219: 229: 221: 212: 209: 196:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 345: 348: 339: 338: 336: 346: 349: 349: 345: 341: 332: 325: 336: 327: 328:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.605: 0.603: 0.597: 0.598: 0.602: 0.597: 0.594: 0.590: 0.587: 0.587: 0.591: 0.576: 0.576: 0.561: 0.538:  
 Cc : 0.302: 0.301: 0.299: 0.299: 0.301: 0.299: 0.297: 0.295: 0.293: 0.293: 0.296: 0.288: 0.288: 0.281: 0.269:  
 Фоп: 217 : 219 : 218 : 218 : 216 : 222 : 225 : 226 : 225 : 223 : 218 : 218 : 223 : 221 : 225 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.571: 0.567: 0.559: 0.560: 0.567: 0.562: 0.558: 0.554: 0.550: 0.550: 0.553: 0.536: 0.536: 0.519: 0.494:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.034: 0.035: 0.038: 0.038: 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.038: 0.040: 0.040: 0.043: 0.044:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 196: 201: 205: 201: 187: 174: 170: 169: 194: 201: 211: 212: 252: 267: 271:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 330: 336: 345: 348: 355: 359: 350: 343: 330: 324: 315: 315: 438: 433: 445:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 ~~~~~

Qc : 0.542: 0.559: 0.576: 0.575: 0.569: 0.562: 0.539: 0.521: 0.538: 0.540: 0.547: 0.549: 0.562: 0.556: 0.548:
 Cc : 0.271: 0.280: 0.288: 0.287: 0.285: 0.281: 0.270: 0.261: 0.269: 0.270: 0.274: 0.275: 0.281: 0.278: 0.274:
 Фоп: 226 : 226 : 228 : 230 : 235 : 241 : 240 : 239 : 227 : 223 : 217 : 217 : 234 : 231 : 232 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.500: 0.517: 0.539: 0.539: 0.531: 0.527: 0.500: 0.483: 0.497: 0.498: 0.504: 0.506: 0.540: 0.535: 0.528:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.042: 0.042: 0.037: 0.036: 0.038: 0.035: 0.039: 0.038: 0.040: 0.041: 0.043: 0.043: 0.022: 0.021: 0.020:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 259: 252: 274: 282: 285: 289: 278: 283: 288: 278: 272: 267: 265: 257: 262:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 x= 451: 450: 431: 425: 428: 433: 444: 467: 485: 490: 492: 481: 477: 482: 493:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.549: 0.552: 0.555: 0.555: 0.551: 0.547: 0.544: 0.526: 0.513: 0.514: 0.516: 0.524: 0.528: 0.529: 0.518:
 Cc : 0.275: 0.276: 0.278: 0.277: 0.276: 0.273: 0.272: 0.263: 0.256: 0.257: 0.258: 0.262: 0.264: 0.265: 0.259:
 Фоп: 234 : 236 : 229 : 227 : 227 : 227 : 230 : 233 : 234 : 236 : 237 : 237 : 236 : 238 : 239 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.528: 0.532: 0.534: 0.534: 0.531: 0.526: 0.524: 0.509: 0.497: 0.498: 0.499: 0.506: 0.510: 0.511: 0.502:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.021: 0.020: 0.022: 0.021: 0.021: 0.020: 0.021: 0.018: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.019: 0.018: 0.017:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 253: 251: 245: 242: 242: 123: 92: 80: 79: 73: 66: 53: 48: 50: 80:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 x= 493: 496: 500: 494: 489: 450: 473: 451: 441: 438: 432: 439: 440: 431: 415:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.523: 0.522: 0.521: 0.527: 0.530: 0.590: 0.572: 0.587: 0.596: 0.597: 0.600: 0.594: 0.592: 0.597: 0.599:
 Cc : 0.262: 0.261: 0.261: 0.264: 0.265: 0.295: 0.286: 0.293: 0.298: 0.299: 0.300: 0.297: 0.296: 0.298: 0.299:
 Фоп: 240 : 241 : 242 : 242 : 242 : 265 : 273 : 277 : 277 : 279 : 281 : 284 : 285 : 286 : 278 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.506: 0.505: 0.504: 0.509: 0.512: 0.564: 0.549: 0.563: 0.570: 0.572: 0.574: 0.568: 0.565: 0.572: 0.572:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.018: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.025: 0.023: 0.024: 0.026: 0.025: 0.027: 0.026: 0.027: 0.025: 0.027:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 83: 74: 77: 88: 93: 96: 104: 108: 109: 104: 104: 107: 111: 112: 105:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 x= 423: 431: 435: 437: 448: 454: 452: 450: 438: 437: 437: 434: 432: 432: 414:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.599: 0.600: 0.600: 0.598: 0.592: 0.587: 0.589: 0.590: 0.598: 0.600: 0.600: 0.599: 0.600: 0.600: 0.599:
 Cc : 0.300: 0.300: 0.300: 0.299: 0.296: 0.293: 0.294: 0.295: 0.299: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.299:
 Фоп: 276 : 279 : 278 : 275 : 273 : 272 : 270 : 269 : 269 : 270 : 270 : 269 : 268 : 268 : 270 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.570: 0.574: 0.574: 0.573: 0.566: 0.562: 0.563: 0.565: 0.573: 0.573: 0.573: 0.571: 0.573: 0.574: 0.570:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.029: 0.027: 0.026: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026: 0.025: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.026: 0.028:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 ~~~~~  
 ~~~~~



~~~~~

---

y= 97: 74: 84: 64: 49: 43: 39: 32: 32: 39: 63: 40: 37: 38: 47:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 425: 390: 385: 355: 363: 366: 368: 359: 358: 357: 407: 416: 412: 411: 400:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.601: 0.583: 0.572: 0.516: 0.551: 0.564: 0.570: 0.562: 0.561: 0.550: 0.597: 0.599: 0.601: 0.600: 0.597:  
Cc : 0.300: 0.291: 0.286: 0.258: 0.276: 0.282: 0.285: 0.281: 0.280: 0.275: 0.298: 0.300: 0.301: 0.300: 0.299:  
Фоп: 272 : 281 : 278 : 289 : 293 : 295 : 296 : 300 : 300 : 298 : 283 : 289 : 291 : 291 : 289 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.573: 0.552: 0.544: 0.488: 0.518: 0.531: 0.537: 0.529: 0.526: 0.517: 0.566: 0.570: 0.573: 0.573: 0.566:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.028: 0.031: 0.029: 0.028: 0.033: 0.032: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.031: 0.030: 0.028: 0.027: 0.031:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 56: 30: 25: 17: 15: 6: 6: 1: 13: 26: 18: 4: 3: 1: 1:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 397: 423: 416: 420: 429: 426: 426: 429: 439: 459: 473: 466: 465: 437: 432:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.593: 0.599: 0.601: 0.599: 0.591: 0.591: 0.591: 0.588: 0.585: 0.573: 0.560: 0.560: 0.561: 0.582: 0.584:  
Cc : 0.297: 0.299: 0.300: 0.299: 0.295: 0.295: 0.296: 0.294: 0.292: 0.286: 0.280: 0.280: 0.281: 0.291: 0.292:  
Фоп: 287 : 291 : 294 : 295 : 295 : 297 : 297 : 298 : 294 : 289 : 290 : 293 : 294 : 297 : 298 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.565: 0.570: 0.574: 0.570: 0.566: 0.564: 0.564: 0.562: 0.559: 0.549: 0.539: 0.537: 0.539: 0.556: 0.559:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.029: 0.029: 0.027: 0.028: 0.025: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.024: 0.022: 0.023: 0.022: 0.026: 0.024:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 20: 10: 9: 8: 9: 16: 218: 209: 214: 255: 264: 198: 191: 185: 182:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 375: 382: 380: 372: 361: 353: 254: 243: 240: 221: 237: 214: 210: 208: 201:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.592: 0.599: 0.599: 0.596: 0.588: 0.570: 0.501: 0.464: 0.482: 0.586: 0.595: 0.426: 0.399: 0.372: 0.369:  
Cc : 0.296: 0.300: 0.300: 0.298: 0.294: 0.285: 0.251: 0.232: 0.241: 0.293: 0.297: 0.213: 0.200: 0.186: 0.184:  
Фоп: 301 : 303 : 303 : 305 : 307 : 307 : 190 : 185 : 183 : 175 : 181 : 167 : 165 : 162 : 157 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.560: 0.569: 0.566: 0.563: 0.554: 0.538: 0.446: 0.405: 0.425: 0.543: 0.554: 0.370: 0.340: 0.315: 0.316:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.032: 0.031: 0.033: 0.033: 0.034: 0.032: 0.055: 0.059: 0.057: 0.043: 0.041: 0.056: 0.059: 0.057: 0.053:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 169: 170: 173: 177: 179: 185: 190: 201: 191: 190: 176: 169: 160: 160: 163:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 185: 176: 173: 167: 165: 168: 182: 193: 201: 84: 100: 99: 94: 92: 88:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.339: 0.371: 0.392: 0.423: 0.433: 0.446: 0.435: 0.459: 0.407: 0.595: 0.577: 0.571: 0.574: 0.576: 0.584:  
Cc : 0.169: 0.185: 0.196: 0.212: 0.216: 0.223: 0.217: 0.229: 0.204: 0.298: 0.289: 0.285: 0.287: 0.288: 0.292:  
~~~~~

Фоп: 143 : 138 : 138 : 137 : 137 : 140 : 149 : 157 : 159 : 120 : 118 : 116 : 112 : 111 : 112 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.298: 0.335: 0.355: 0.384: 0.395: 0.408: 0.386: 0.409: 0.353: 0.563: 0.546: 0.537: 0.542: 0.547: 0.553:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.041: 0.036: 0.038: 0.039: 0.038: 0.039: 0.049: 0.050: 0.055: 0.032: 0.031: 0.034: 0.033: 0.029: 0.031:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 173: 175: 166: 164: 164: 166: 171: 209: 208: 210: 210: 215: 221: 224: 230:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 x= 87: 84: 78: 73: 68: 65: 65: 82: 62: 60: 63: 71: 70: 67: 59:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.589: 0.592: 0.593: 0.596: 0.598: 0.599: 0.599: 0.599: 0.600: 0.599: 0.599: 0.601: 0.600: 0.596: 0.588:
 Cc : 0.294: 0.296: 0.296: 0.298: 0.299: 0.300: 0.299: 0.300: 0.300: 0.300: 0.300: 0.301: 0.300: 0.298: 0.294:
 Фоп: 115 : 115 : 112 : 110 : 110 : 110 : 111 : 124 : 121 : 121 : 122 : 124 : 125 : 125 : 126 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.557: 0.562: 0.561: 0.567: 0.567: 0.571: 0.571: 0.572: 0.573: 0.572: 0.571: 0.573: 0.574: 0.571: 0.561:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.032: 0.030: 0.032: 0.028: 0.030: 0.028: 0.027: 0.028: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.026: 0.026: 0.027:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 227: 229: 238: 244: 245: 236: 228: 215: 213: 221: 228: 230: 253: 259: 261:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 x= 51: 50: 49: 57: 61: 65: 70: 77: 56: 47: 32: 40: 20: 23: 11:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.586: 0.585: 0.579: 0.582: 0.584: 0.591: 0.597: 0.602: 0.595: 0.586: 0.572: 0.577: 0.553: 0.552: 0.544:
 Cc : 0.293: 0.292: 0.289: 0.291: 0.292: 0.296: 0.299: 0.301: 0.297: 0.293: 0.286: 0.289: 0.276: 0.276: 0.272:
 Фоп: 124 : 124 : 126 : 128 : 129 : 128 : 127 : 125 : 121 : 122 : 121 : 123 : 125 : 126 : 125 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.560: 0.560: 0.554: 0.558: 0.559: 0.565: 0.570: 0.573: 0.569: 0.560: 0.549: 0.553: 0.531: 0.532: 0.524:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.025: 0.025: 0.025: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.026: 0.025: 0.022: 0.024: 0.021: 0.020: 0.020:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 269: 263: 37: 56: 30: 21: 21:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 x= 35: 34: 48: 71: 82: 70: 65:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.554: 0.557: 0.602: 0.597: 0.599: 0.604: 0.604:
 Cc : 0.277: 0.278: 0.301: 0.298: 0.300: 0.302: 0.302:
 Фоп: 129 : 128 : 70 : 74 : 64 : 63 : 64 :
 : : : : : : : :
 Ви : 0.534: 0.536: 0.574: 0.563: 0.566: 0.572: 0.572:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.020: 0.021: 0.028: 0.033: 0.034: 0.031: 0.032:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 ~~~~~  
 ~~~~~

Координаты точки : X= 305.8 м Y= 271.6 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.60649 доли ПДК |
| 0.30325 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 203 град.
и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 000101 0001 | Т | 1.7765 | 0.571334 | 94.2 | 94.2 | 0.321606487 |
| 2 | 000101 6001 | П | 0.0072 | 0.035161 | 5.8 | 100.0 | 4.8834424 |
| В сумме = | | | | 0.606495 | 100.0 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000000 | 0.0 | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :007 п. Станционное.

Объект :0001 Площадка №6 АПО школы, клуба на 400 мест, стадион, ФАП..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 03.02.2026 10:00

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное напрвл. ветра [угл. град.]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год]
Ки - код источника для верхней строки Ви

-Если одно напрвл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|
-Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 41: 38: 38: 38: 38: 38: 38: 39: 43: 50: 59: 70: 81: 88: 88:
x= 253: 242: 236: 236: 231: 229: 229: 219: 207: 197: 189: 184: 181: 181: 181:
Qс : 0.280: 0.303: 0.309: 0.311: 0.313: 0.313: 0.313: 0.315: 0.299: 0.272: 0.243: 0.218: 0.196: 0.184: 0.185:
Сс : 0.140: 0.152: 0.155: 0.156: 0.156: 0.157: 0.157: 0.157: 0.149: 0.136: 0.121: 0.109: 0.098: 0.092: 0.093:
Фоп: 343 : 354 : 359 : 359 : 3 : 5 : 5 : 14 : 25 : 36 : 46 : 56 : 67 : 72 : 72 :
Ви : 0.226: 0.233: 0.231: 0.233: 0.233: 0.233: 0.232: 0.237: 0.233: 0.221: 0.216: 0.207: 0.191: 0.181: 0.183:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.054: 0.070: 0.078: 0.078: 0.080: 0.080: 0.081: 0.078: 0.066: 0.050: 0.027: 0.011: 0.005: 0.003: 0.003:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

y= 92: 94: 94: 104: 116: 116: 124: 134: 143: 150: 154: 155: 153: 149: 142:
x= 181: 181: 181: 182: 186: 187: 189: 194: 203: 213: 224: 236: 248: 259: 269:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 218.5 м Y= 39.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.31475 доли ПДК |
| 0.15737 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 14 град.
и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|------|--------|----------|----------------|--------|----------------|
| ---- | <Об-П> | <Ис> | --- | М-(Мq) | ---С[доли ПДК] | ----- | -----b=C/M --- |
| 1 | 000101 0001 | Т | 1.7765 | 0.237173 | 75.4 | 75.4 | 0.133505568 |
| 2 | 000101 6001 | П | 0.0072 | 0.077573 | 24.6 | 100.0 | 10.7739630 |
| В сумме = | | | | 0.314745 | 100.0 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000000 | 0.0 | | |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :007 п. Станционное.

Объект :0001 Площадка №6 АПО школы, клуба на 400 мест, стадион, ФАП..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 03.02.2026 10:00

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= 236.0 м Y= 155.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.22407 доли ПДК |
| 0.11204 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 182 град.
и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|------|--------|----------|----------------|--------|----------------|
| ---- | <Об-П> | <Ис> | --- | М-(Мq) | ---С[доли ПДК] | ----- | -----b=C/M --- |
| 1 | 000101 0001 | Т | 1.7765 | 0.145943 | 65.1 | 65.1 | 0.082151845 |
| 2 | 000101 6001 | П | 0.0072 | 0.078130 | 34.9 | 100.0 | 10.8513241 |
| В сумме = | | | | 0.224072 | 100.0 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000000 | 0.0 | | |

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= 296.0 м Y= 99.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.20780 доли ПДК |
| 0.10390 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 275 град.
и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|------|--------|----------|----------|-------------|--------------|
| ---- | <О6-П> | <Ис> | ---- | М-(Мq) | ---- | С[доли ПДК] | ----- |
| 1 | 000101 0001 | Т | 1.7765 | 0.201848 | 97.1 | 97.1 | 0.113620996 |
| В сумме = | | | | 0.201848 | 97.1 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.005956 | 2.9 | | |

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 229.0 м Y= 33.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.33782 доли ПДК |
| 0.16891 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 5 град.
и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------------|------|--------------------------------------|----------|----------|-------------|--------------|
| ---- | <О6-П> | <Ис> | ---- | М-(Мq) | ---- | С[доли ПДК] | ----- |
| | | | | | | | b=C/M |
| 1 | 000101 0001 | Т | 1.7765 | 0.257992 | 76.4 | 76.4 | 0.145224988 |
| 2 | 000101 6001 | П | 0.0072 | 0.079828 | 23.6 | 100.0 | 11.0872154 |
| | | | В сумме = 0.337820 | | 100.0 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = 0.000000 | | 0.0 | | |

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 181.0 м Y= 95.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.17304 доли ПДК |
| 0.08652 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 80 град.
и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|------|--------|----------|----------|-------------|--------------|
| ---- | <О6-П> | <Ис> | ---- | М-(Мq) | ---- | С[доли ПДК] | ----- |
| 1 | 000101 0001 | Т | 1.7765 | 0.170734 | 98.7 | 98.7 | 0.096106976 |
| В сумме = | | | | 0.170734 | 98.7 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.002310 | 1.3 | | |

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 193.0 м Y= 178.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.36271 доли ПДК |
| 0.18136 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 151 град.
и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------------|------|--------|----------|----------|-------------|--------------|
| ---- | <О6-П> | <Ис> | ---- | М-(Мq) | ---- | С[доли ПДК] | ----- |
| 1 | 000101 0001 | Т | 1.7765 | 0.313335 | 86.4 | 86.4 | 0.176377654 |
| 2 | 000101 6001 | П | 0.0072 | 0.049378 | 13.6 | 100.0 | 6.8580561 |

x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.282: 0.258: 0.235: 0.213: 0.193:
Cс : 0.085: 0.077: 0.070: 0.064: 0.058:
Фоп: 217 : 222 : 225 : 229 : 231 :

~~~~~

y= 275 : Y-строка 2 Cmax= 0.456 долей ПДК (x= 250.0; напр.ветра=182)

-----

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.221: 0.246: 0.274: 0.303: 0.333: 0.365: 0.395: 0.421: 0.441: 0.454: 0.456: 0.449: 0.431: 0.406: 0.379:  
0.348:  
Cс : 0.066: 0.074: 0.082: 0.091: 0.100: 0.110: 0.119: 0.126: 0.132: 0.136: 0.137: 0.135: 0.129: 0.122: 0.114:  
0.104:  
Фоп: 127 : 130 : 133 : 137 : 142 : 147 : 153 : 159 : 167 : 174 : 182 : 190 : 198 : 204 : 211 : 216 :

~~~~~  
~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.317: 0.286: 0.258: 0.232: 0.209:

Cс : 0.095: 0.086: 0.077: 0.070: 0.063:

Фоп: 221 : 225 : 229 : 232 : 235 :

~~~~~

y= 250 : Y-строка 3 Cmax= 0.536 долей ПДК (x= 250.0; напр.ветра=183)

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.238: 0.268: 0.301: 0.336: 0.375: 0.415: 0.455: 0.489: 0.516: 0.533: 0.536: 0.526: 0.503: 0.471: 0.432:
0.392:
Cс : 0.072: 0.080: 0.090: 0.101: 0.113: 0.125: 0.136: 0.147: 0.155: 0.160: 0.161: 0.158: 0.151: 0.141: 0.130:
0.118:
Фоп: 123 : 125 : 129 : 133 : 137 : 143 : 149 : 156 : 164 : 173 : 183 : 192 : 200 : 208 : 215 : 220 :

~~~~~  
~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.353: 0.316: 0.282: 0.251: 0.224:

Cс : 0.106: 0.095: 0.085: 0.075: 0.067:

Фоп: 225 : 230 : 233 : 236 : 239 :

~~~~~

y= 225 : Y-строка 4 Cmax= 0.633 долей ПДК (x= 250.0; напр.ветра=183)

-----

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.256: 0.290: 0.329: 0.372: 0.419: 0.470: 0.520: 0.567: 0.605: 0.629: 0.633: 0.618: 0.585: 0.542: 0.492:  
0.441:



Сс : 0.077: 0.087: 0.099: 0.111: 0.126: 0.141: 0.156: 0.170: 0.181: 0.189: 0.190: 0.185: 0.176: 0.163: 0.147:  
 0.132:  
 Фоп: 118 : 121 : 124 : 128 : 132 : 138 : 144 : 152 : 162 : 172 : 183 : 194 : 204 : 212 : 219 : 225 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 x= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.392: 0.346: 0.306: 0.270: 0.239:  
 Сс : 0.118: 0.104: 0.092: 0.081: 0.072:  
 Фоп: 230 : 234 : 238 : 241 : 243 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 -----  
 y= 200 : Y-строка 5 Стах= 0.741 долей ПДК (x= 250.0; напр.ветра=184)  
 -----  
 :  
 -----  
 x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.272: 0.311: 0.355: 0.407: 0.464: 0.527: 0.591: 0.654: 0.704: 0.735: 0.741: 0.721: 0.676: 0.621: 0.555:  
 0.490:  
 Сс : 0.082: 0.093: 0.106: 0.122: 0.139: 0.158: 0.177: 0.196: 0.211: 0.220: 0.222: 0.216: 0.203: 0.186: 0.166:  
 0.147:  
 Фоп: 113 : 116 : 119 : 122 : 126 : 132 : 138 : 147 : 158 : 170 : 184 : 197 : 208 : 218 : 226 : 231 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 x= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.431: 0.377: 0.330: 0.288: 0.253:  
 Сс : 0.129: 0.113: 0.099: 0.086: 0.076:  
 Фоп: 236 : 240 : 243 : 246 : 248 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 -----  
 y= 175 : Y-строка 6 Стах= 0.857 долей ПДК (x= 250.0; напр.ветра=185)  
 -----  
 :  
 -----  
 x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.287: 0.329: 0.379: 0.438: 0.507: 0.584: 0.664: 0.741: 0.807: 0.848: 0.857: 0.829: 0.771: 0.699: 0.619:  
 0.540:  
 Сс : 0.086: 0.099: 0.114: 0.131: 0.152: 0.175: 0.199: 0.222: 0.242: 0.254: 0.257: 0.249: 0.231: 0.210: 0.186:  
 0.162:  
 Фоп: 108 : 110 : 113 : 115 : 119 : 124 : 131 : 140 : 152 : 167 : 185 : 202 : 215 : 226 : 233 : 239 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 x= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.469: 0.405: 0.351: 0.305: 0.265:  
 Сс : 0.141: 0.121: 0.105: 0.091: 0.080:  
 Фоп: 243 : 246 : 249 : 251 : 253 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 -----  
 y= 150 : Y-строка 7 Стах= 0.936 долей ПДК (x= 250.0; напр.ветра=187)  
 -----

```

:
-----
x=  0:  25:  50:  75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.298: 0.345: 0.400: 0.467: 0.545: 0.633: 0.727: 0.824: 0.888: 0.931: 0.936: 0.911: 0.862: 0.771: 0.674:
0.581:
Cc : 0.089: 0.103: 0.120: 0.140: 0.163: 0.190: 0.218: 0.247: 0.266: 0.279: 0.281: 0.273: 0.259: 0.231: 0.202:
0.174:
Фоп: 103 : 104 : 106 : 108 : 111 : 115 : 121 : 129 : 142 : 162 : 187 : 210 : 226 : 236 : 243 : 247 :
~~~~~
~~~~~
-----
x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.499: 0.428: 0.368: 0.317: 0.275:
Cc : 0.150: 0.128: 0.110: 0.095: 0.083:
Фоп: 251 : 253 : 255 : 257 : 258 :
~~~~~

y= 125 : Y-строка 8 Cmax= 0.937 долей ПДК (x= 200.0; напр.ветра=125)

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.306: 0.355: 0.414: 0.486: 0.570: 0.668: 0.776: 0.872: 0.937: 0.898: 0.877: 0.924: 0.908: 0.824: 0.714:
0.612:
Cc : 0.092: 0.106: 0.124: 0.146: 0.171: 0.200: 0.233: 0.261: 0.281: 0.269: 0.263: 0.277: 0.272: 0.247: 0.214:
0.184:
Фоп: 97 : 98 : 99 : 100 : 102 : 104 : 108 : 114 : 125 : 149 : 193 : 227 : 242 : 250 : 254 : 257 :
~~~~~
~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.521: 0.443: 0.379: 0.326: 0.282:
Cc : 0.156: 0.133: 0.114: 0.098: 0.084:
Фоп: 259 : 261 : 262 : 263 : 263 :
~~~~~

y= 100 : Y-строка 9 Cmax= 0.933 долей ПДК (x= 300.0; напр.ветра=265)
-----
:
-----
x=  0:  25:  50:  75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.309: 0.359: 0.419: 0.493: 0.582: 0.682: 0.797: 0.894: 0.921: 0.747: 0.462: 0.885: 0.933: 0.845: 0.732:
0.625:
Cc : 0.093: 0.108: 0.126: 0.148: 0.175: 0.205: 0.239: 0.268: 0.276: 0.224: 0.139: 0.265: 0.280: 0.254: 0.220:
0.187:
Фоп: 91 : 91 : 91 : 92 : 92 : 92 : 93 : 94 : 97 : 105 : 235 : 261 : 265 : 267 : 267 : 268 :
~~~~~
~~~~~
-----
x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.531: 0.450: 0.384: 0.330: 0.285:

```



```

~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.482: 0.415: 0.358: 0.310: 0.270:
Cc : 0.145: 0.125: 0.107: 0.093: 0.081:
Фоп: 294 : 291 : 289 : 287 : 285 :
~~~~~

y= 0 : Y-строка 13 Cmax= 0.787 долей ПДК (x= 250.0; напр.ветра=356)
-----
:
~~~~~
x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.278: 0.318: 0.366: 0.419: 0.481: 0.551: 0.620: 0.688: 0.744: 0.780: 0.787: 0.763: 0.716: 0.652: 0.581:
0.511:
Cc : 0.083: 0.095: 0.110: 0.126: 0.144: 0.165: 0.186: 0.206: 0.223: 0.234: 0.236: 0.229: 0.215: 0.196: 0.174:
0.153:
Фоп: 69 : 66 : 64 : 61 : 56 : 51 : 44 : 36 : 24 : 11 : 356 : 341 : 329 : 319 : 312 : 306 :
~~~~~
~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.447: 0.388: 0.338: 0.295: 0.258:
Cc : 0.134: 0.116: 0.101: 0.089: 0.078:
Фоп: 301 : 298 : 295 : 292 : 290 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 200.0 м Y= 125.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.93729 доли ПДК |  
| 0.28119 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 125 град.
и скорости ветра 14.00 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 | 000101 6002 | П | 0.0498 | 0.937289 | 100.0 | 100.0 | 18.8210564 |
| В сумме = | | | | 0.937289 | 100.0 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000000 | 0.0 | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :007 п. Станционное.

Объект :0001 Площадка №6 АПО школы, клуба на 400 мест, стадион, ФАП..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 03.02.2026 10:00

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1____

| Координаты центра : X= 250 м; Y= 150 м |

| Длина и ширина : L= 500 м; B= 300 м |

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 25 м |

~~~~~  
(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|                                                                                                                            | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| *- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 1-\| 0.205 0.225 0.248 0.272 0.297 0.321 0.343 0.363 0.379 0.388 0.389 0.384 0.370 0.353 0.331 0.307 0.282                  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.258 \|- 1                                                                                                                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 2-\| 0.221 0.246 0.274 0.303 0.333 0.365 0.395 0.421 0.441 0.454 0.456 0.449 0.431 0.406 0.379 0.348 0.317                  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.286 \|- 2                                                                                                                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 3-\| 0.238 0.268 0.301 0.336 0.375 0.415 0.455 0.489 0.516 0.533 0.536 0.526 0.503 0.471 0.432 0.392 0.353                  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.316 \|- 3                                                                                                                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 4-\| 0.256 0.290 0.329 0.372 0.419 0.470 0.520 0.567 0.605 0.629 0.633 0.618 0.585 0.542 0.492 0.441 0.392                  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.346 \|- 4                                                                                                                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 5-\| 0.272 0.311 0.355 0.407 0.464 0.527 0.591 0.654 0.704 0.735 0.741 0.721 0.676 0.621 0.555 0.490 0.431                  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.377 \|- 5                                                                                                                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 6-\| 0.287 0.329 0.379 0.438 0.507 0.584 0.664 0.741 0.807 0.848 0.857 0.829 0.771 0.699 0.619 0.540 0.469                  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.405 \|- 6                                                                                                                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 7-C 0.298 0.345 0.400 0.467 0.545 0.633 0.727 0.824 0.888 0.931 0.936 0.911 0.862 0.771 0.674 0.581 0.499                  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.428 C- 7                                                                                                                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 8-\| 0.306 0.355 0.414 0.486 0.570 0.668 0.776 0.872 0.937 0.898 0.877 0.924 0.908 0.824 0.714 0.612 0.521                  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.443 \|- 8                                                                                                                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 9-\| 0.309 0.359 0.419 0.493 0.582 0.682 0.797 0.894 0.921 0.747 0.462 0.885 0.933 0.845 0.732 0.625 0.531                  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.450 \|- 9                                                                                                                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 10-\| 0.307 0.357 0.418 0.490 0.577 0.676 0.788 0.884 0.930 0.854 0.791 0.910 0.921 0.837 0.723 0.618 0.526                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.448 \|-10                                                                                                                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 11-\| 0.301 0.349 0.407 0.476 0.555 0.649 0.750 0.848 0.915 0.932 0.927 0.935 0.878 0.795 0.693 0.596 0.510                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.436 \|-11                                                                                                                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 12-\| 0.292 0.336 0.389 0.450 0.523 0.604 0.691 0.776 0.846 0.878 0.885 0.870 0.810 0.727 0.642 0.558 0.482                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.415 \|-12                                                                                                                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 13-\| 0.278 0.318 0.366 0.419 0.481 0.551 0.620 0.688 0.744 0.780 0.787 0.763 0.716 0.652 0.581 0.511 0.447                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.388 \|-13                                                                                                                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 14-\| 0.265 0.305 0.353 0.406 0.464 0.523 0.582 0.640 0.697 0.753 0.808 0.861 0.911 0.958 0.999 1.041 1.074 1.097 1.109     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 1.111 1.101 1.079 1.045 1.000 0.944 0.877 0.800 0.714 0.619 0.516 0.406 0.291 0.173 0.053 0.000 0.000 0.000                |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 15-\| 0.235 0.213 0.193 \|- 1                                                                                                |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.258 0.232 0.209 \|- 2                                                                                                     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

|         |         |         |      |
|---------|---------|---------|------|
| 0.282   | 0.251   | 0.224   | - 3  |
| 0.306   | 0.270   | 0.239   | - 4  |
| 0.330   | 0.288   | 0.253   | - 5  |
| 0.351   | 0.305   | 0.265   | - 6  |
| 0.368   | 0.317   | 0.275   | C- 7 |
| 0.379   | 0.326   | 0.282   | - 8  |
| 0.384   | 0.330   | 0.285   | - 9  |
| 0.381   | 0.328   | 0.283   | -10  |
| 0.373   | 0.322   | 0.279   | -11  |
| 0.358   | 0.310   | 0.270   | -12  |
| 0.338   | 0.295   | 0.258   | -13  |
| -- ---- | -- ---- | -- ---- |      |
| 19      | 20      | 21      |      |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Максимальная концентрация ----->  $C_m = 0.93729$  долей ПДК  
 $= 0.28119$  мг/м<sup>3</sup>  
Достигается в точке с координатами:  $X_m = 200.0$ м  
( X-столбец 9, Y-строка 8)  $Y_m = 125.0$  м  
При опасном направлении ветра : 125 град.  
и заданной скорости ветра : 14.00 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :007 п. Станционное.

Объект :0001 Площадка №6 АПО школы, клуба на 400 мест, стадион, ФАП..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 03.02.2026 10:00

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

#### 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 (Уоп) не печатается|

| -Если в строке $S_{max} \leq 0.05$ ПДК, то Фоп, Уоп, Ви, Ки не печатаются |

~~~~~

---

|    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y= | 278:   | 291:   | 289:   | 268:   | 267:   | 272:   | 279:   | 278:   | 272:   | 267:   | 266:   | 266:   | 266:   | 256:   | 256:   |
|    | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: |
| x= | 277:   | 294:   | 322:   | 322:   | 312:   | 306:   | 310:   | 303:   | 299:   | 295:   | 292:   | 288:   | 340:   | 347:   | 340:   |

[illegible]

Cc : 0.069: 0.068: 0.068: 0.071: 0.072: 0.114: 0.100: 0.115: 0.122: 0.123: 0.128: 0.121: 0.119: 0.125: 0.144:  
Φоп: 238 : 238 : 240 : 240 : 239 : 262 : 271 : 274 : 275 : 276 : 279 : 282 : 283 : 283 : 275 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 83: 74: 77: 88: 93: 96: 104: 108: 109: 104: 104: 107: 111: 112: 105:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 423: 431: 435: 437: 448: 454: 452: 450: 438: 437: 437: 434: 432: 432: 414:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.457: 0.428: 0.421: 0.417: 0.389: 0.375: 0.379: 0.383: 0.414: 0.417: 0.417: 0.424: 0.428: 0.428: 0.485:  
Cc : 0.137: 0.129: 0.126: 0.125: 0.117: 0.113: 0.114: 0.115: 0.124: 0.125: 0.125: 0.127: 0.129: 0.128: 0.145:  
Φоп: 274 : 276 : 275 : 272 : 270 : 270 : 268 : 267 : 266 : 267 : 267 : 267 : 265 : 265 : 267 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 97: 74: 84: 64: 49: 43: 39: 32: 32: 39: 63: 40: 37: 38: 47:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 425: 390: 385: 355: 363: 366: 368: 359: 358: 357: 407: 416: 412: 411: 400:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.450: 0.562: 0.585: 0.691: 0.642: 0.620: 0.606: 0.625: 0.628: 0.646: 0.497: 0.451: 0.461: 0.465: 0.507:  
Cc : 0.135: 0.169: 0.175: 0.207: 0.192: 0.186: 0.182: 0.188: 0.188: 0.194: 0.149: 0.135: 0.138: 0.140: 0.152:  
Φоп: 269 : 278 : 274 : 286 : 291 : 293 : 294 : 298 : 299 : 296 : 281 : 288 : 289 : 289 : 287 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 56: 30: 25: 17: 15: 6: 6: 1: 13: 26: 18: 4: 3: 1: 1:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 397: 423: 416: 420: 429: 426: 426: 429: 439: 459: 473: 466: 465: 437: 432:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.525: 0.426: 0.438: 0.418: 0.395: 0.393: 0.394: 0.382: 0.373: 0.341: 0.310: 0.313: 0.312: 0.365: 0.374:  
Cc : 0.158: 0.128: 0.131: 0.126: 0.119: 0.118: 0.118: 0.115: 0.112: 0.102: 0.093: 0.094: 0.094: 0.110: 0.112:  
Φоп: 284 : 290 : 292 : 294 : 293 : 296 : 296 : 297 : 293 : 288 : 288 : 292 : 292 : 296 : 296 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 20: 10: 9: 8: 9: 16: 218: 209: 214: 255: 264: 198: 191: 185: 182:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 375: 382: 380: 372: 361: 353: 254: 243: 240: 221: 237: 214: 210: 208: 201:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.548: 0.510: 0.515: 0.536: 0.571: 0.610: 0.661: 0.704: 0.678: 0.514: 0.491: 0.732: 0.756: 0.781: 0.778:  
Cc : 0.164: 0.153: 0.155: 0.161: 0.171: 0.183: 0.198: 0.211: 0.203: 0.154: 0.147: 0.220: 0.227: 0.234: 0.233:  
Φоп: 300 : 302 : 302 : 304 : 306 : 306 : 185 : 180 : 178 : 172 : 178 : 164 : 161 : 159 : 154 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 169: 170: 173: 177: 179: 185: 190: 201: 191: 190: 176: 169: 160: 160: 163:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 185: 176: 173: 167: 165: 168: 182: 193: 201: 84: 100: 99: 94: 92: 88:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.795: 0.761: 0.742: 0.711: 0.701: 0.688: 0.705: 0.688: 0.743: 0.443: 0.505: 0.516: 0.511: 0.505: 0.491:  
Cc : 0.238: 0.228: 0.223: 0.213: 0.210: 0.207: 0.211: 0.206: 0.223: 0.133: 0.151: 0.155: 0.153: 0.151: 0.147:  
Φоп: 142 : 138 : 138 : 137 : 137 : 140 : 147 : 155 : 156 : 121 : 120 : 117 : 114 : 113 : 114 :  
~~~~~  
~~~~~



```

y= 173: 175: 166: 164: 164: 166: 171: 209: 208: 210: 210: 215: 221: 224: 230:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 87: 84: 78: 73: 68: 65: 65: 82: 62: 60: 63: 71: 70: 67: 59:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.474: 0.463: 0.456: 0.448: 0.434: 0.424: 0.420: 0.409: 0.369: 0.364: 0.370: 0.378: 0.367: 0.359: 0.336:
Сс : 0.142: 0.139: 0.137: 0.134: 0.130: 0.127: 0.126: 0.123: 0.111: 0.109: 0.111: 0.113: 0.110: 0.108: 0.101:
Фоп: 116 : 117 : 113 : 112 : 112 : 112 : 113 : 125 : 122 : 122 : 123 : 125 : 126 : 126 : 126 :

```

```

y= 227: 229: 238: 244: 245: 236: 228: 215: 213: 221: 228: 230: 253: 259: 261:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 51: 50: 49: 57: 61: 65: 70: 77: 56: 47: 32: 40: 20: 23: 11:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.327: 0.324: 0.312: 0.317: 0.321: 0.340: 0.357: 0.390: 0.353: 0.328: 0.298: 0.308: 0.259: 0.257: 0.243:
Сс : 0.098: 0.097: 0.094: 0.095: 0.096: 0.102: 0.107: 0.117: 0.106: 0.098: 0.089: 0.092: 0.078: 0.077: 0.073:
Фоп: 125 : 125 : 126 : 129 : 130 : 128 : 127 : 126 : 122 : 123 : 122 : 124 : 125 : 127 : 126 :

```

```

y= 269: 263: 37: 56: 30: 21: 21:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 35: 34: 48: 71: 82: 70: 65:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.263: 0.266: 0.391: 0.467: 0.476: 0.434: 0.419:
Сс : 0.079: 0.080: 0.117: 0.140: 0.143: 0.130: 0.126:
Фоп: 130 : 129 : 74 : 77 : 68 : 67 : 67 :

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 185.4 м Y= 168.9 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.79478 доли ПДК |  
| 0.23843 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 142 град.  
и скорости ветра 14.00 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                           | 000101 6002 | П   | 0.0498 | 0.794779 | 100.0    | 100.0  | 15.9594154   |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.794779 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.000000 | 0.0      |        |              |

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :007 п. Станционное.

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

## Расшифровка обозначений

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 $C_{max} \leq 0.05$ ПДК, то Фоп, Уоп, Ви, Ки не печатаются

~~~~~

\_\_\_\_\_

Qc : 0.936: 0.930: 0.929: 0.928: 0.927: 0.927: 0.927: 0.918: 0.912: 0.907: 0.908: 0.909: 0.910: 0.915: 0.913:

Cc : 0.281: 0.279: 0.279: 0.278: 0.278: 0.278: 0.278: 0.275: 0.274: 0.272: 0.272: 0.273: 0.273: 0.274: 0.274:

Фоп: 349: 1: 7: 7: 12: 13: 14: 24: 35: 45: 56: 67: 78: 83: 83:

~~~~~

Qc : 0.916: 0.915: 0.915: 0.917: 0.923: 0.922: 0.919: 0.916: 0.914: 0.915: 0.918: 0.921: 0.929: 0.935: 0.938:

Cc : 0.275: 0.274: 0.274: 0.275: 0.277: 0.277: 0.276: 0.275: 0.274: 0.275: 0.275: 0.276: 0.279: 0.280: 0.281:

Фоп: 87 : 89 : 90 : 99 : 110 : 111 : 118 : 129 : 140 : 151 : 162 : 173 : 185 : 197 : 209 :

~~~~~

Qc : 0.937: 0.936: 0.938: 0.937: 0.938: 0.937: 0.938: 0.937: 0.937: 0.937: 0.938: 0.937: 0.937: 0.937: 0.937:

[illegible]

Фоп: 209 : 209 : 210 : 216 : 222 : 222 : 223 : 229 : 235 : 235 : 236 : 242 : 248 : 248 : 249 :

~~~~~

Oc : 0.935: 0.936: 0.936: 0.937: 0.936: 0.936: 0.936: 0.937: 0.934: 0.937: 0.935: 0.937: 0.938: 0.938: 0.937:

[illegible]

Фоп: 255 : 261 : 261 : 262 : 267 : 267 : 272 : 274 : 274 : 275 : 276 : 286 : 299 : 312 : 325 :

~~~~~

y= 46: 46:  
 -----:-----:  
 x= 263: 262:  
 -----:-----:  
 Qc : 0.937: 0.936:  
 Cc : 0.281: 0.281:  
 Фоп: 338 : 339 :  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 268.9 м Y= 141.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.93815 доли ПДК |
 | 0.28144 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 209 град.  
 и скорости ветра 14.00 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                           | 000101 6002 | П   | 0.0498 | 0.938147 | 100.0    | 100.0  | 18.8382874   |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.938147 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.000000 | 0.0      |        |              |

~~~~~

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :007 п. Станционное.

Объект :0001 Площадка №6 АПО школы, клуба на 400 мест, стадион, ФАП..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 03.02.2026 10:00

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= 236.0 м Y= 155.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.92101 доли ПДК |
 | 0.27630 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 173 град.  
 и скорости ветра 14.00 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                           | 000101 6002 | П   | 0.0498 | 0.921011 | 100.0    | 100.0  | 18.4941940   |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.921011 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.000000 | 0.0      |        |              |

~~~~~

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= 296.0 м Y= 99.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.93655 доли ПДК |
 | 0.28097 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 266 град.
 и скорости ветра 14.00 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 | 000101 6002 | П | 0.0498 | 0.936552 | 100.0 | 100.0 | 18.8062668 |
| В сумме = | | | | 0.936552 | 100.0 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000000 | 0.0 | | |

Точка 3. ТЗ.

Координаты точки : X= 229.0 м Y= 33.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.91061 доли ПДК |
 | 0.27318 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 13 град.
 и скорости ветра 14.00 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 | 000101 6002 | П | 0.0498 | 0.910610 | 100.0 | 100.0 | 18.2853432 |
| В сумме = | | | | 0.910610 | 100.0 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000000 | 0.0 | | |

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 181.0 м Y= 95.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.91712 доли ПДК |
 | 0.27514 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 90 град.
 и скорости ветра 14.00 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 | 000101 6002 | П | 0.0498 | 0.917119 | 100.0 | 100.0 | 18.4160500 |
| В сумме = | | | | 0.917119 | 100.0 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000000 | 0.0 | | |

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 193.0 м Y= 178.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.77965 доли ПДК |
 | 0.23389 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 149 град.
 и скорости ветра 14.00 м/с

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

~~~~~

## УПРЗА ЭРА v2.0

0330 Сера диоксид (526)

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

$$\sim|\sim|\sim\Gamma/c\sim$$

## УПРЗА ЭРА v2.0

0330 Сера диоксид (526)

шаг сетки = 25.0

~~~~~

•

```

x=  0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012:
0.013:
~~~~~
~~~~~
-----
x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016:
~~~~~
~~~~~
-----
y= 275 : Y-строка 2 Cmax= 0.016 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=237)
-----
:
-----
x=  0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011:
0.012:
~~~~~
~~~~~
-----
x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016:
~~~~~
~~~~~
-----
y= 250 : Y-строка 3 Cmax= 0.015 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=241)
-----
:
-----
x=  0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010:
0.011:
~~~~~
~~~~~
-----
x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015:
~~~~~
~~~~~
-----
y= 225 : Y-строка 4 Cmax= 0.015 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=246)
-----
:
-----
x=  0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009:
0.010:
~~~~~
~~~~~
-----
x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:

```

Qc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015:

~~~~~

y= 200 : Y-строка 5 Cmax= 0.015 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=250)

-----

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009:

~~~~~

~~~~~

----  
x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.010: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015:

~~~~~

y= 175 : Y-строка 6 Cmax= 0.014 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=255)

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.013: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008:

~~~~~

~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.014:

~~~~~

y= 150 : Y-строка 7 Cmax= 0.014 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=260)

-----

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007:

~~~~~

~~~~~

----  
x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014:

~~~~~

y= 125 : Y-строка 8 Cmax= 0.014 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=266)

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.013: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.004: 0.005:
0.007:

~~~~~  
~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.014:

~~~~~

y= 100 : Y-строка 9 Cmax= 0.014 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=271)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.013: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005:  
0.007:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.014:

~~~~~

y= 75 : Y-строка 10 Cmax= 0.014 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=276)

: _____

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.005:
0.007:

~~~~~  
~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.014:

~~~~~

y= 50 : Y-строка 11 Cmax= 0.014 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=282)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.006:  
0.008:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014:

~~~~~


y= 25 : Y-строка 12 Cmax= 0.015 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=287)

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:
Qc : 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007:
0.008:

x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:
Qc : 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.015:

y= 0 : Y-строка 13 Cmax= 0.015 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=292)

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:
Qc : 0.014: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008:
0.009:

x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:
Qc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 500.0 м Y= 300.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01573 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 234 град.
и скорости ветра 14.00 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 | 000101 0001 | T | 0.2994 | 0.015727 | 100.0 | 100.0 | 0.052533474 |
| | | | В сумме = | 0.015727 | 100.0 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.000000 | 0.0 | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :007 п. Станционное.

Объект :0001 Площадка №6 АПО школы, клуба на 400 мест, стадион, ФАП..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 03.02.2026 10:00
 Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (4)
 0330 Сера диоксид (526)

____Параметры расчетного прямоугольника No 1____

| Координаты центра : X= 250 м; Y= 150 м |
 | Длина и ширина : L= 500 м; B= 300 м |
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 25 м |

~~~~~  
 (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|                                                                                                                                   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| *-- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----             |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 1-\| 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.014 \|- 1                                                                                                                        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 2-\| 0.015 0.014 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.013                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.014 \|- 2                                                                                                                        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 3-\| 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012                         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.013 \|- 3                                                                                                                        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 4-\| 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011                         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.012 \|- 4                                                                                                                        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 5-\| 0.014 0.013 0.011 0.010 0.009 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.006 0.008 0.009 0.010                         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.012 \|- 5                                                                                                                        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 6-\| 0.013 0.012 0.011 0.009 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.007 0.008 0.010                         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.011 \|- 6                                                                                                                        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 7-C 0.013 0.012 0.010 0.009 0.007 0.005 0.004 0.003 0.002 0.001 0.001 0.002 0.003 0.004 0.006 0.007 0.009                         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.011 C- 7                                                                                                                        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 8-\| 0.013 0.012 0.010 0.008 0.007 0.005 0.003 0.002 0.001 . . 0.001 0.002 0.004 0.005 0.007 0.009 0.010                           |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| \|- 8                                                                                                                               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 9-\| 0.013 0.012 0.010 0.008 0.007 0.005 0.003 0.002 0.001 0.000 . 0.001 0.002 0.003 0.005 0.007 0.009                             |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.010 \|- 9                                                                                                                        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 10-\| 0.013 0.012 0.010 0.009 0.007 0.005 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.004 0.005 0.007 0.009                        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.010 \|-10                                                                                                                        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 11-\| 0.013 0.012 0.010 0.009 0.007 0.006 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.005 0.006 0.008 0.009                        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.011 \|-11                                                                                                                        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 12-\| 0.013 0.012 0.011 0.010 0.008 0.007 0.005 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.006 0.007 0.008 0.010                        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.011 \|-12                                                                                                                        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 13-\| 0.014 0.013 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.011                        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.012 \|-13                                                                                                                        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| -- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----                                |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18                                                                                      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 19 20 21                                                                                                                          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| -- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----                                      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.015 0.015 0.016 \|- 1                                                                                                            |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

|       |       |       |      |
|-------|-------|-------|------|
| 0.014 | 0.015 | 0.016 | \| - 2  |
| 0.014 | 0.015 | 0.015 | \| - 3  |
| 0.013 | 0.014 | 0.015 | \| - 4  |
| 0.013 | 0.014 | 0.015 | \| - 5  |
| 0.012 | 0.014 | 0.014 | \| - 6  |
| 0.012 | 0.013 | 0.014 | C- 7 |
| 0.012 | 0.013 | 0.014 | \| - 8  |
| 0.012 | 0.013 | 0.014 | \| - 9  |
| 0.012 | 0.013 | 0.014 | \| -10  |
| 0.012 | 0.013 | 0.014 | \| -11  |
| 0.013 | 0.014 | 0.015 | \| -12  |
| 0.013 | 0.014 | 0.015 | \| -13  |
| 19    | 20    | 21    |      |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Безразмерная макс. концентрация --->  $C_m = 0.01573$   
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = 500.0\text{ м}$   
 (X-столбец 21, Y-строка 1)  $Y_m = 300.0\text{ м}$   
 При опасном направлении ветра : 234 град.  
 и заданной скорости ветра : 14.00 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :007 п. Станционное.

Объект :0001 Площадка №6 АПО школы, клуба на 400 мест, стадион, ФАП..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 03.02.2026 10:00

Группа суммации :\_\_31=0301 Азота (IV) диоксид (4)

0330 Сера диоксид (526)

#### Расшифровка обозначений

|                                                                 |       |
|-----------------------------------------------------------------|-------|
| \| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] \| | \| |
| \| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] \| | \| |
| ~~~~~                                                           | ~~~~~ |
| \| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается\| |  |
| \| -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 Cтах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются \| |  |
| ~~~~~                                                           | ~~~~~ |

y= 278: 291: 289: 268: 267: 272: 279: 278: 272: 267: 266: 266: 266: 256: 256:

```
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x=  277:  294:  322:  322:  312:  306:  310:  303:  299:  295:  292:  288:  340:  347:  340:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010:
~~~~~
~~~~~
```

```

y=  256:  255:  248:  244:  235:  227:  229:  232:  237:  244:  251:  253:  251:  253:  258:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x=   336:  327:  322:  317:  317:  316:  313:  307:  301:  299:  302:  304:  308:  316:  322:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
~~~~~
~~~~~

```

```

y= 249: 242: 235: 235: 245: 229: 219: 215: 215: 219: 229: 221: 212: 209: 196:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 345: 348: 339: 338: 336: 346: 349: 349: 345: 341: 332: 325: 336: 327: 328:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006:
~~~~~
~~~~~

```

```

y=  196: 201: 205: 201: 187: 174: 170: 169: 194: 201: 211: 212: 252: 267: 271:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x=  330: 336: 345: 348: 355: 359: 350: 343: 330: 324: 315: 315: 438: 433: 445:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.014: 0.014: 0.014:
~~~~~
~~~~~

```

```

y=  259:  252:  274:  282:  285:  289:  278:  283:  288:  278:  272:  267:  265:  257:  262:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x=  451:  450:  431:  425:  428:  433:  444:  467:  485:  490:  492:  481:  477:  482:  493:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
~~~~~
~~~~~

```

```

y= 253: 251: 245: 242: 242: 123: 92: 80: 79: 73: 66: 53: 48: 50: 80:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 493: 496: 500: 494: 489: 450: 473: 451: 441: 438: 432: 439: 440: 431: 415:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.012: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010:
~~~~~
~~~~~

```

|    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| y= | 83:  | 74:  | 77:  | 88:  | 93:  | 96:  | 104: | 108: | 109: | 104: | 104: | 107: | 111: | 112: | 105: |
| x= | 423: | 431: | 435: | 437: | 448: | 454: | 452: | 450: | 438: | 437: | 437: | 434: | 432: | 432: | 414: |

Qc : 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010:  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 97: 74: 84: 64: 49: 43: 39: 32: 32: 39: 63: 40: 37: 38: 47:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 425: 390: 385: 355: 363: 366: 368: 359: 358: 357: 407: 416: 412: 411: 400:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.010: 0.008: 0.008: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009:  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 56: 30: 25: 17: 15: 6: 6: 1: 13: 26: 18: 4: 3: 1: 1:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 397: 423: 416: 420: 429: 426: 426: 429: 439: 459: 473: 466: 465: 437: 432:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.009: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.012: 0.012:  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 20: 10: 9: 8: 9: 16: 218: 209: 214: 255: 264: 198: 191: 185: 182:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 375: 382: 380: 372: 361: 353: 254: 243: 240: 221: 237: 214: 210: 208: 201:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.005: 0.008: 0.008: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 169: 170: 173: 177: 179: 185: 190: 201: 191: 190: 176: 169: 160: 160: 163:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 185: 176: 173: 167: 165: 168: 182: 193: 201: 84: 100: 99: 94: 92: 88:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 173: 175: 166: 164: 164: 166: 171: 209: 208: 210: 210: 215: 221: 224: 230:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 87: 84: 78: 73: 68: 65: 65: 82: 62: 60: 63: 71: 70: 67: 59:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012:  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 227: 229: 238: 244: 245: 236: 228: 215: 213: 221: 228: 230: 253: 259: 261:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 51: 50: 49: 57: 61: 65: 70: 77: 56: 47: 32: 40: 20: 23: 11:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.012: 0.012: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014:  
 ~~~~~  
 ~~~~~

```

y= 269: 263: 37: 56: 30: 21: 21:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 35: 34: 48: 71: 82: 70: 65:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.014: 0.014: 0.011: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 485.4 м Y= 287.6 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01544 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 234 град.

и скорости ветра 14.00 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                           | 000101 0001 | T   | 0.2994 | 0.015436 | 100.0    | 100.0  | 0.051560514   |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.015436 | 100.0    |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.000000 | 0.0      |        |               |

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :007 п. Станционное.

Объект :0001 Площадка №6 АПО школы, клуба на 400 мест, стадион, ФАП..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 03.02.2026 10:00

Группа суммации :\_\_31=0301 Азота (IV) диоксид (4)

0330 Сера диоксид (526)

#### Расшифровка обозначений

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

~~~~~

| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|

| -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 Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

~~~~~

```

y= 41: 38: 38: 38: 38: 38: 38: 39: 43: 50: 59: 70: 81: 88: 88:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 253: 242: 236: 236: 231: 229: 229: 219: 207: 197: 189: 184: 181: 181: 181:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~

```

```

y= 92: 94: 94: 104: 116: 116: 124: 134: 143: 150: 154: 155: 153: 149: 142:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```

```

x= 181: 181: 181: 182: 186: 187: 189: 194: 203: 213: 224: 236: 248: 259: 269:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~
~~~~~

y= 142: 141: 141: 138: 135: 135: 134: 130: 126: 125: 125: 120: 115: 115: 114:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 269: 269: 270: 274: 279: 279: 279: 283: 287: 287: 287: 290: 292: 292: 293:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~
~~~~~

y= 109: 104: 103: 102: 98: 98: 93: 91: 91: 90: 90: 81: 69: 59: 51:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 294: 295: 295: 295: 295: 296: 295: 295: 295: 295: 295: 294: 290: 283: 274:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~
~~~~~

y= 46: 46:
-----:-----:
x= 263: 262:
-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002:
~~~~~
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 218.5 м Y= 39.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00216 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 14 град.  
и скорости ветра 14.00 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                           | 000101 0001 | T   | 0.2994 | 0.002164 | 100.0    | 100.0  | 0.007228042  |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.002164 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.000000 | 0.0      |        |              |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :007 п. Станционное.

Объект :0001 Площадка №6 АПО школы, клуба на 400 мест, стадион, ФАП..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 03.02.2026 10:00

Группа суммации :\_\_31=0301 Азота (IV) диоксид (4)

### 0330 Сера диоксид (526)

Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= 236.0 м Y= 155.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00125 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 181 град.

и скорости ветра 14.00 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-(Мq)                                   | ---      | С[доли ПДК] | -----\|-----\|---- b=C/M ---\| |
| \| 1 | \|000101 0001\| | T | \| 0.2994\| | \| 0.001246\| | \| 100.0 \| | \| 100.0 \| | \| 0.004161757 \| |
|      |             |      |        | В сумме = 0.001246 100.0                 |          |             |                            |
|      |             |      |        | Суммарный вклад остальных = 0.000000 0.0 |          |             |                            |

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= 296.0 м Y= 99.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00179 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 276 град.

и скорости ветра 14.00 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-(Мq)                                   | ---      | С[доли ПДК] | -----\|-----\|---- b=C/M ---\| |
| \| 1 | \|000101 0001\| | T | \| 0.2994\| | \| 0.001794\| | \| 100.0 \| | \| 100.0 \| | \| 0.005992635 \| |
|      |             |      |        | В сумме = 0.001794 100.0                 |          |             |                            |
|      |             |      |        | Суммарный вклад остальных = 0.000000 0.0 |          |             |                            |

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 229.0 м Y= 33.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00240 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 5 град.

и скорости ветра 14.00 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-(Мq)                                   | ---      | С[доли ПДК] | -----\|-----\|---- b=C/M ---\| |
| \| 1 | \|000101 0001\| | T | \| 0.2994\| | \| 0.002399\| | \| 100.0 \| | \| 100.0 \| | \| 0.008011850 \| |
|      |             |      |        | В сумме = 0.002399 100.0                 |          |             |                            |
|      |             |      |        | Суммарный вклад остальных = 0.000000 0.0 |          |             |                            |

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 181.0 м Y= 95.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00147 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 80 град.

и скорости ветра 14.00 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-(Мq)   | ----     | С[доли ПДК] | -----        |
| 1                 | 000101 0001 | T    | 0.2994                      | 0.001471 | 100.0    | 100.0       | 0.004914918  |
|                   |             |      | В сумме =                   |          | 0.001471 | 100.0       |              |
|                   |             |      | Суммарный вклад остальных = |          | 0.000000 | 0.0         |              |

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 193.0 м Y= 178.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00312 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 150 град.  
и скорости ветра 14.00 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-(Мq)   | ----     | С[доли ПДК] | -----        |
| 1                 | 000101 0001 | T    | 0.2994                      | 0.003120 | 100.0    | 100.0       | 0.010422093  |
|                   |             |      | В сумме =                   |          | 0.003120 | 100.0       |              |
|                   |             |      | Суммарный вклад остальных = |          | 0.000000 | 0.0         |              |

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :007 п. Станционное.

Объект :0001 Площадка №6 АПО школы, клуба на 400 мест, стадион, ФАП..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 03.02.2026 10:00

Группа суммации :\_\_41=0337 Углерод оксид (594)

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

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> | ---- | ---- | ---- | ----   | ----  | ----  | ----  | ---- | ----  | ---- | ----        | ---- | ---- | ----        |
| 000101 0001 | T    | 12.0 | 0.40 | 6.00 | 0.7540 | 110.0 | 235.0 | 105.0 |      |       |      |             | 1.0  | 1.00 | 0 0.7711000 |
| 000101 6002 | П1   | 0.0  |      |      | 20.0   | 243.0 | 95.0  | 5.0   | 5.0  | 0 3.0 | 1.00 | 0 0.0498000 |      |      |             |

6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :007 п. Станционное.

Объект :0001 Площадка №6 АПО школы, клуба на 400 мест, стадион, ФАП..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 03.02.2026 10:00

Группа суммации :\_\_41=0337 Углерод оксид (594)

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 250 Y= 150

размеры: Длина(по X)= 500, Ширина(по Y)= 300

шаг сетки = 25.0

# Расшифровка\_обозначений

Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
 Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  
 Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [г/м.кв в год] |  
 Ки - код источника для верхней строки Ви |

~~~~~|~~~~~|

| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|
 | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Уоп) не печатается|
 | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |

~~~~~

y= 300 : Y-строка 1 Cmax= 0.394 долей ПДК (x= 250.0; напр.ветра=182)

-----

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.212: 0.233: 0.255: 0.279: 0.303: 0.327: 0.349: 0.369: 0.384: 0.393: 0.394: 0.389: 0.375: 0.359: 0.336: 0.313:

Фоп: 130 : 133 : 137 : 141 : 145 : 150 : 156 : 162 : 168 : 175 : 182 : 189 : 196 : 202 : 208 : 213 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.205: 0.225: 0.248: 0.272: 0.297: 0.321: 0.343: 0.363: 0.379: 0.388: 0.389: 0.384: 0.370: 0.353: 0.331: 0.307:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.288: 0.265: 0.242: 0.220: 0.200:

Фоп: 218 : 222 : 225 : 229 : 232 :

: : : : : :

Ви : 0.282: 0.258: 0.235: 0.213: 0.193:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

y= 275 : Y-строка 2 Cmax= 0.460 долей ПДК (x= 250.0; напр.ветра=182)

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.229: 0.253: 0.281: 0.310: 0.339: 0.371: 0.400: 0.426: 0.446: 0.458: 0.460: 0.453: 0.435: 0.411: 0.384: 0.353:

Фоп: 127 : 130 : 133 : 137 : 142 : 147 : 153 : 159 : 167 : 174 : 182 : 190 : 198 : 205 : 211 : 216 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.221: 0.246: 0.274: 0.303: 0.333: 0.365: 0.395: 0.421: 0.441: 0.454: 0.456: 0.449: 0.431: 0.406: 0.379: 0.348:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :
Ви : 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
0.005:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 :

~~~~~  
~~~~~

х= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.322: 0.292: 0.265: 0.239: 0.216:
Фоп: 221 : 225 : 229 : 232 : 235 :

: : : : : :
Ви : 0.317: 0.286: 0.258: 0.232: 0.209:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

-----  
у= 250 : Y-строка 3 Стах= 0.540 долей ПДК (х= 250.0; напр.ветра=183)

-----  
:

-----  
х= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.246: 0.275: 0.307: 0.343: 0.381: 0.420: 0.459: 0.494: 0.520: 0.537: 0.540: 0.529: 0.507: 0.475: 0.437:  
0.397:  
Фоп: 123 : 125 : 129 : 133 : 137 : 143 : 149 : 156 : 165 : 173 : 183 : 192 : 200 : 208 : 215 : 220 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.238: 0.268: 0.301: 0.336: 0.375: 0.415: 0.455: 0.489: 0.516: 0.533: 0.536: 0.526: 0.503: 0.471: 0.432:  
0.392:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
6002 :  
Ви : 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: 0.004: 0.004:  
0.004:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
0001 :

~~~~~  
~~~~~

-----  
х= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.358: 0.322: 0.288: 0.258: 0.232:  
Фоп: 225 : 230 : 233 : 236 : 239 :

: : : : : :  
Ви : 0.353: 0.316: 0.282: 0.251: 0.224:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

у= 225 : Y-строка 4 Стах= 0.635 долей ПДК (х= 250.0; напр.ветра=183)

:

х= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.263: 0.297: 0.335: 0.377: 0.424: 0.474: 0.524: 0.570: 0.608: 0.631: 0.635: 0.620: 0.588: 0.545: 0.495:
0.444:
Фоп: 118 : 121 : 124 : 128 : 132 : 138 : 144 : 152 : 162 : 172 : 183 : 194 : 204 : 212 : 219 : 225 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.256: 0.290: 0.329: 0.372: 0.419: 0.470: 0.520: 0.567: 0.605: 0.629: 0.633: 0.618: 0.585: 0.542: 0.492:
0.441:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 :
~~~~~
~~~~~
-----
х= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.396: 0.351: 0.312: 0.277: 0.246:
Фоп: 230 : 235 : 238 : 241 : 243 :
: : : : : :
Ви : 0.392: 0.346: 0.306: 0.270: 0.239:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~

у= 200 : Y-строка 5 Смах= 0.742 долей ПДК (х= 250.0; напр.ветра=184)
-----
:
-----
х= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.279: 0.317: 0.360: 0.412: 0.469: 0.531: 0.594: 0.657: 0.706: 0.736: 0.742: 0.722: 0.677: 0.623: 0.558:
0.494:
Фоп: 113 : 116 : 119 : 122 : 126 : 132 : 138 : 147 : 158 : 170 : 184 : 197 : 209 : 218 : 226 : 232 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.272: 0.311: 0.355: 0.407: 0.464: 0.527: 0.591: 0.654: 0.704: 0.735: 0.741: 0.721: 0.676: 0.621: 0.555:
0.490:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :
Ви : 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003:
0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 :
~~~~~
~~~~~
-----
х= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.436: 0.382: 0.335: 0.295: 0.260:
Фоп: 236 : 240 : 243 : 246 : 248 :
: : : : : :
Ви : 0.431: 0.377: 0.330: 0.288: 0.253:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

```

~~~~~

y= 175 : Y-строка 6 Стах= 0.857 долей ПДК (x= 250.0; напр.ветра=185)

-----

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.293: 0.336: 0.384: 0.443: 0.511: 0.587: 0.666: 0.743: 0.808: 0.849: 0.857: 0.830: 0.772: 0.700: 0.621: 0.543:

Фоп: 108 : 110 : 112 : 115 : 119 : 124 : 131 : 140 : 152 : 167 : 185 : 202 : 215 : 226 : 233 : 239 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.287: 0.329: 0.379: 0.438: 0.507: 0.584: 0.664: 0.741: 0.807: 0.848: 0.857: 0.829: 0.771: 0.699: 0.619: 0.540:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.472: 0.409: 0.356: 0.311: 0.272:

Фоп: 243 : 246 : 249 : 251 : 253 :

: : : : :

Ви : 0.469: 0.405: 0.351: 0.305: 0.265:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

y= 150 : Y-строка 7 Стах= 0.936 долей ПДК (x= 250.0; напр.ветра=187)

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.304: 0.350: 0.405: 0.471: 0.548: 0.635: 0.729: 0.825: 0.889: 0.931: 0.936: 0.911: 0.862: 0.772: 0.676: 0.584:

Фоп: 103 : 104 : 106 : 108 : 111 : 115 : 121 : 129 : 142 : 162 : 187 : 210 : 226 : 236 : 243 : 247 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.298: 0.345: 0.400: 0.467: 0.545: 0.633: 0.727: 0.824: 0.888: 0.931: 0.936: 0.911: 0.862: 0.771: 0.674: 0.581:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: : : : : 0.001: 0.002: 0.003:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.503: 0.433: 0.373: 0.323: 0.282:

Фоп: 251 : 253 : 255 : 257 : 258 :

: : : : :
 Ви : 0.499: 0.428: 0.368: 0.317: 0.275:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

у= 125 : Y-строка 8 Смах= 0.938 долей ПДК (х= 200.0; напр.ветра=125)

-----

:

х= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.312: 0.360: 0.419: 0.489: 0.573: 0.670: 0.777: 0.872: 0.938: 0.898: 0.877: 0.924: 0.908: 0.825: 0.715:  
 0.614:

Фоп: 97 : 98 : 99 : 100 : 102 : 104 : 108 : 114 : 125 : 149 : 193 : 227 : 242 : 250 : 254 : 257 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.306: 0.355: 0.414: 0.486: 0.570: 0.668: 0.776: 0.872: 0.937: 0.898: 0.877: 0.924: 0.908: 0.824: 0.714:  
 0.612:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 6002 :

Ви : 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: : : : : : 0.001: 0.002: 0.003:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

~~~~~

----

х= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.525: 0.448: 0.385: 0.332: 0.288:

Фоп: 259 : 261 : 262 : 263 : 263 :

: : : : : :

Ви : 0.521: 0.443: 0.379: 0.326: 0.282:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.003: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

у= 100 : Y-строка 9 Смах= 0.933 долей ПДК (х= 300.0; напр.ветра=265)

:

х= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.315: 0.364: 0.424: 0.497: 0.585: 0.684: 0.798: 0.894: 0.921: 0.747: 0.462: 0.885: 0.933: 0.846: 0.733:
 0.628:

Фоп: 91 : 91 : 91 : 92 : 92 : 92 : 93 : 94 : 97 : 105 : 235 : 261 : 265 : 267 : 267 : 268 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.309: 0.359: 0.419: 0.493: 0.582: 0.682: 0.797: 0.894: 0.921: 0.747: 0.462: 0.885: 0.933: 0.845: 0.732:
 0.625:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 6002 :

Ви : 0.006: 0.005: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: : : : : : 0.001: 0.002: 0.003:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

~~~~~

х= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.534: 0.454: 0.389: 0.336: 0.292:
 Фоп: 268 : 268 : 269 : 269 : 269 :
 : : : : : :
 Ви : 0.531: 0.450: 0.384: 0.330: 0.285:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 Ви : 0.004: 0.004: 0.006: 0.006: 0.007:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

y= 75 : Y-строка 10 Cтаx= 0.930 долей ПДК (x= 200.0; напр.ветра= 65)

-----  
 :

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.313: 0.362: 0.422: 0.494: 0.580: 0.677: 0.788: 0.884: 0.930: 0.854: 0.791: 0.910: 0.922: 0.838: 0.725:  
 0.621:  
 Фоп: 85 : 85 : 84 : 83 : 82 : 80 : 78 : 74 : 65 : 42 : 341 : 302 : 289 : 284 : 281 : 279 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.307: 0.357: 0.418: 0.490: 0.577: 0.676: 0.788: 0.884: 0.930: 0.854: 0.791: 0.910: 0.921: 0.837: 0.723:  
 0.618:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 6002 :  
 Ви : 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~  
 ~~~~~

----  
 x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.530: 0.452: 0.387: 0.335: 0.289:  
 Фоп: 277 : 276 : 276 : 275 : 274 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.526: 0.448: 0.381: 0.328: 0.283:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

y= 50 : Y-строка 11 Cтаx= 0.936 долей ПДК (x= 275.0; напр.ветра=325)

 :

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.307: 0.354: 0.411: 0.479: 0.557: 0.651: 0.751: 0.848: 0.915: 0.932: 0.927: 0.936: 0.880: 0.797: 0.695:
 0.599:
 Фоп: 79 : 78 : 77 : 75 : 73 : 69 : 64 : 57 : 44 : 22 : 351 : 325 : 308 : 299 : 293 : 289 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.300: 0.349: 0.407: 0.476: 0.555: 0.649: 0.750: 0.848: 0.915: 0.932: 0.927: 0.935: 0.878: 0.795: 0.693:
 0.596:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 6002 :
 Ви : 0.006: 0.006: 0.004: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: : : : : 0.000: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

~~~~~  

х= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.514: 0.441: 0.379: 0.328: 0.286:
Фоп: 286 : 284 : 282 : 281 : 280 :
: : : : : :
Ви : 0.510: 0.436: 0.373: 0.322: 0.279:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~

у= 25 : Y-строка 12 Стах= 0.886 долей ПДК (х= 250.0; напр.ветра=354)

-----  
:  
-----  
х= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.298: 0.342: 0.394: 0.454: 0.526: 0.606: 0.693: 0.777: 0.846: 0.879: 0.886: 0.872: 0.812: 0.730: 0.646:  
0.562:  
Фоп: 74 : 72 : 70 : 67 : 64 : 59 : 53 : 44 : 32 : 14 : 354 : 335 : 321 : 310 : 303 : 298 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.292: 0.336: 0.389: 0.450: 0.523: 0.604: 0.691: 0.776: 0.846: 0.878: 0.885: 0.870: 0.810: 0.727: 0.642:  
0.558:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
6002 :  
Ви : 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:  
0.004:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
0001 :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
х= 400: 425: 450: 475: 500:  
-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.487: 0.421: 0.364: 0.317: 0.277:  
Фоп: 294 : 291 : 289 : 287 : 285 :  
: : : : : :  
Ви : 0.482: 0.415: 0.358: 0.310: 0.270:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
~~~~~

у= 0 : Y-строка 13 Стах= 0.789 долей ПДК (х= 250.0; напр.ветра=356)

:

х= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.284: 0.324: 0.371: 0.423: 0.485: 0.553: 0.623: 0.689: 0.746: 0.781: 0.789: 0.765: 0.719: 0.656: 0.585:
0.516:
Фоп: 69 : 66 : 64 : 60 : 56 : 51 : 44 : 36 : 24 : 11 : 356 : 341 : 329 : 319 : 312 : 306 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.278: 0.318: 0.366: 0.419: 0.481: 0.551: 0.620: 0.688: 0.744: 0.780: 0.787: 0.763: 0.716: 0.652: 0.581:
0.511:
~~~~~



Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 6002 :  
 Ви : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004:  
 0.005:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :

~~~~~  
 ~~~~~

----  
 x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.452: 0.394: 0.345: 0.302: 0.266:

Фоп: 301 : 298 : 295 : 292 : 290 :

: : : : : :

Ви : 0.447: 0.388: 0.338: 0.295: 0.258:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 200.0 м Y= 125.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.93757 доли ПДК |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 125 град.

и скорости ветра 14.00 м/с

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

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| [Ном.] | Код         | [Тип] | Выброс                      | Вклад    | Вклад в % | Сум. %      | Коэф.влияния |
|--------|-------------|-------|-----------------------------|----------|-----------|-------------|--------------|
| ----   | <Об-П>      | <Ис>  | ----                        | М-(Мq)   | ----      | С[доли ПДК] | -----        |
| \| 1 | \| 000101 6002 | \| П | \| 0.1660 | \| 0.937289 | \| 100.0 | \| 100.0 | \| 5.6463170    |
| \| |  |  | В сумме =                   | 0.937289 | 100.0     |             |              |
| \| |  |  | Суммарный вклад остальных = | 0.000280 | 0.0       |             |              |

~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :007 п. Станционное.

Объект :0001 Площадка №6 АПО школы, клуба на 400 мест, стадион, ФАП..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 03.02.2026 10:00

Группа суммации :_41=0337 Углерод оксид (594)

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

____ Параметры расчетного прямоугольника No 1 ____

| Координаты центра : X= 250 м; Y= 150 м |

| Длина и ширина : L= 500 м; B= 300 м |

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 25 м |

~~~~~

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

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



```

0.385 0.332 0.288 |- 8
      |
0.389 0.336 0.292 |- 9
      |
0.387 0.335 0.289 |-10
      |
0.379 0.328 0.286 |-11
      |
0.364 0.317 0.277 |-12
      |
0.345 0.302 0.266 |-13
      |
--|----|----|---
   19  20  21

```

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Безразмерная макс. концентрация --->  $C_m = 0.93757$   
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = 200.0\text{м}$   
 ( X-столбец 9, Y-строка 8)  $Y_m = 125.0\text{ м}$   
 При опасном направлении ветра : 125 град.  
 и заданной скорости ветра : 14.00 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :007 п. Станционное.

Объект :0001 Площадка №6 АПО школы, клуба на 400 мест, стадион, ФАП..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 03.02.2026 10:00

Группа суммации :\_\_41=0337 Углерод оксид (594)

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

#### Расшифровка\_обозначений

```

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
|~~~~~|~~~~~|
| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|
| -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= 278: 291: 289: 268: 267: 272: 279: 278: 272: 267: 266: 266: 266: 256: 256:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 277: 294: 322: 322: 312: 306: 310: 303: 299: 295: 292: 288: 340: 347: 340:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.443: 0.399: 0.384: 0.430: 0.447: 0.439: 0.416: 0.425: 0.444: 0.460: 0.467: 0.470: 0.415: 0.427: 0.440:
Фоп: 190 : 195 : 202 : 204 : 202 : 200 : 200 : 198 : 198 : 197 : 196 : 195 : 210 : 213 : 211 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.439: 0.394: 0.379: 0.426: 0.443: 0.435: 0.412: 0.420: 0.440: 0.456: 0.463: 0.466: 0.411: 0.423: 0.436:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~
~~~~~

```

---

y= 256: 255: 248: 244: 235: 227: 229: 232: 237: 244: 251: 253: 251: 253: 258:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 336: 327: 322: 317: 317: 316: 313: 307: 301: 299: 302: 304: 308: 316: 322:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.446: 0.458: 0.482: 0.502: 0.530: 0.555: 0.552: 0.554: 0.546: 0.527: 0.501: 0.493: 0.492: 0.478: 0.458:  
 Фоп: 210 : 208 : 207 : 207 : 208 : 209 : 207 : 205 : 202 : 201 : 201 : 201 : 203 : 205 : 206 :  
      :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :  
 Ви : 0.442: 0.454: 0.479: 0.499: 0.527: 0.552: 0.550: 0.551: 0.543: 0.524: 0.498: 0.490: 0.488: 0.474: 0.454:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 249: 242: 235: 235: 245: 229: 219: 215: 215: 219: 229: 221: 212: 209: 196:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 345: 348: 339: 338: 336: 346: 349: 349: 345: 341: 332: 325: 336: 327: 328:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.446: 0.457: 0.491: 0.493: 0.472: 0.495: 0.512: 0.522: 0.532: 0.531: 0.518: 0.558: 0.560: 0.586: 0.626:  
 Фоп: 213 : 216 : 214 : 214 : 212 : 218 : 221 : 221 : 220 : 218 : 214 : 213 : 218 : 216 : 220 :  
      :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :  
 Ви : 0.442: 0.453: 0.488: 0.489: 0.469: 0.491: 0.509: 0.519: 0.529: 0.528: 0.515: 0.555: 0.558: 0.584: 0.625:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 196: 201: 205: 201: 187: 174: 170: 169: 194: 201: 211: 212: 252: 267: 271:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 330: 336: 345: 348: 355: 359: 350: 343: 330: 324: 315: 315: 438: 433: 445:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.623: 0.592: 0.559: 0.560: 0.575: 0.593: 0.632: 0.657: 0.627: 0.622: 0.609: 0.607: 0.301: 0.292: 0.275:  
 Фоп: 221 : 221 : 223 : 225 : 231 : 236 : 235 : 234 : 221 : 217 : 212 : 212 : 231 : 228 : 229 :  
      :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :  
 Ви : 0.621: 0.590: 0.556: 0.558: 0.572: 0.591: 0.630: 0.655: 0.625: 0.621: 0.607: 0.605: 0.295: 0.285: 0.268:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.006: 0.006: 0.007:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 259: 252: 274: 282: 285: 289: 278: 283: 288: 278: 272: 267: 265: 257: 262:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 451: 450: 431: 425: 428: 433: 444: 467: 485: 490: 492: 481: 477: 482: 493:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.279: 0.286: 0.286: 0.284: 0.278: 0.268: 0.269: 0.241: 0.220: 0.223: 0.225: 0.239: 0.245: 0.245: 0.230:  
 Фоп: 232 : 233 : 227 : 224 : 224 : 224 : 228 : 230 : 232 : 234 : 235 : 234 : 234 : 236 : 236 :  
      :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :  
 Ви : 0.273: 0.280: 0.279: 0.278: 0.272: 0.262: 0.262: 0.234: 0.213: 0.215: 0.218: 0.232: 0.238: 0.238: 0.223:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 253: 251: 245: 242: 242: 123: 92: 80: 79: 73: 66: 53: 48: 50: 80:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 493: 496: 500: 494: 489: 450: 473: 451: 441: 438: 432: 439: 440: 431: 415:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.237: 0.234: 0.234: 0.243: 0.248: 0.385: 0.340: 0.387: 0.411: 0.417: 0.430: 0.408: 0.402: 0.422: 0.483:  
 Фоп: 238 : 239 : 240 : 240 : 239 : 262 : 271 : 274 : 275 : 276 : 279 : 282 : 283 : 284 : 275 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.229: 0.227: 0.227: 0.236: 0.241: 0.380: 0.334: 0.382: 0.406: 0.412: 0.425: 0.402: 0.396: 0.417: 0.478:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.005: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.006: 0.004:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 83: 74: 77: 88: 93: 96: 104: 108: 109: 104: 104: 107: 111: 112: 105:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 423: 431: 435: 437: 448: 454: 452: 450: 438: 437: 437: 434: 432: 432: 414:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.461: 0.433: 0.426: 0.422: 0.394: 0.381: 0.384: 0.389: 0.419: 0.422: 0.422: 0.429: 0.433: 0.433: 0.489:  
 Фоп: 274 : 277 : 275 : 272 : 271 : 270 : 268 : 267 : 266 : 267 : 267 : 267 : 265 : 265 : 267 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.457: 0.428: 0.421: 0.417: 0.388: 0.375: 0.379: 0.383: 0.414: 0.417: 0.417: 0.424: 0.428: 0.428: 0.485:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 97: 74: 84: 64: 49: 43: 39: 32: 32: 39: 63: 40: 37: 38: 47:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 425: 390: 385: 355: 363: 366: 368: 359: 358: 357: 407: 416: 412: 411: 400:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.454: 0.565: 0.588: 0.694: 0.645: 0.623: 0.609: 0.629: 0.631: 0.649: 0.501: 0.456: 0.466: 0.470: 0.511:  
 Фоп: 269 : 278 : 274 : 286 : 291 : 293 : 294 : 298 : 299 : 296 : 281 : 288 : 289 : 289 : 287 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.450: 0.562: 0.585: 0.691: 0.642: 0.620: 0.606: 0.625: 0.628: 0.646: 0.497: 0.451: 0.461: 0.465: 0.507:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 56: 30: 25: 17: 15: 6: 6: 1: 13: 26: 18: 4: 3: 1: 1:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 397: 423: 416: 420: 429: 426: 426: 429: 439: 459: 473: 466: 465: 437: 432:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.529: 0.431: 0.443: 0.424: 0.401: 0.399: 0.400: 0.388: 0.379: 0.348: 0.316: 0.320: 0.319: 0.371: 0.380:  
 Фоп: 284 : 290 : 292 : 294 : 293 : 296 : 296 : 297 : 293 : 288 : 289 : 292 : 293 : 296 : 296 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :



Qс : 0.333: 0.330: 0.319: 0.323: 0.328: 0.346: 0.363: 0.395: 0.359: 0.334: 0.304: 0.314: 0.267: 0.264: 0.250:  
 Фоп: 125 : 125 : 126 : 129 : 130 : 128 : 127 : 126 : 122 : 123 : 122 : 124 : 125 : 127 : 126 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.327: 0.324: 0.312: 0.317: 0.321: 0.340: 0.357: 0.390: 0.353: 0.328: 0.298: 0.308: 0.259: 0.257: 0.243:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 269: 263: 37: 56: 30: 21: 21:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 35: 34: 48: 71: 82: 70: 65:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.270: 0.273: 0.396: 0.471: 0.479: 0.439: 0.424:  
 Фоп: 130 : 129 : 73 : 77 : 68 : 67 : 67 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.263: 0.266: 0.391: 0.467: 0.476: 0.434: 0.419:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.007: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 185.4 м Y= 168.9 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.79628 доли ПДК |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 142 град.
 и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|--------|------|--------|----------|----------|-------------|-----------------------------|
| ---- | <Об-П> | <Ис> | ---- | М-(Mq) | ---- | С[доли ПДК] | -----\|-----\|---- b=C/M ---- |
| 1 | 000101 | 6002 | П | 0.1660 | 0.794779 | 99.8 | 99.8 \| 4.7878246 \| |
| В сумме = | | | | 0.794779 | 99.8 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.001499 | 0.2 | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :007 п. Станционное.

Объект :0001 Площадка №6 АПО школы, клуба на 400 мест, стадион, ФАП..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 03.02.2026 10:00

Группа суммации :__41=0337 Углерод оксид (594)

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Расшифровка обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |
 | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
 | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год] |
 | Ки - код источника для верхней строки Ви |
 |~~~~~|~~~~~|
 | -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|

| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Уоп) не печатается|
 | -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |

~~~~~

---

y= 41: 38: 38: 38: 38: 38: 38: 39: 43: 50: 59: 70: 81: 88: 88:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 253: 242: 236: 236: 231: 229: 229: 219: 207: 197: 189: 184: 181: 181: 181:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.937: 0.931: 0.929: 0.929: 0.927: 0.927: 0.928: 0.918: 0.912: 0.907: 0.908: 0.909: 0.911: 0.915: 0.914:  
 Фоп: 349: 1: 7: 7: 12: 13: 14: 24: 35: 45: 56: 67: 78: 83: 83:  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.936: 0.930: 0.929: 0.928: 0.927: 0.927: 0.927: 0.918: 0.912: 0.907: 0.908: 0.909: 0.910: 0.915: 0.913:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: : : : : : : : : : : : :  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : : : : : : : :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 92: 94: 94: 104: 116: 116: 124: 134: 143: 150: 154: 155: 153: 149: 142:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 181: 181: 181: 182: 186: 187: 189: 194: 203: 213: 224: 236: 248: 259: 269:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.916: 0.915: 0.915: 0.918: 0.923: 0.923: 0.919: 0.916: 0.915: 0.916: 0.918: 0.921: 0.929: 0.935: 0.938:  
 Фоп: 87: 89: 90: 99: 110: 111: 118: 129: 140: 151: 162: 173: 185: 197: 209:  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.916: 0.915: 0.915: 0.917: 0.923: 0.922: 0.919: 0.916: 0.914: 0.915: 0.918: 0.921: 0.929: 0.935: 0.938:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: : : : : : :  
 Ки : : : : : : : : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : : :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 142: 141: 141: 138: 135: 135: 134: 130: 126: 125: 125: 120: 115: 115: 114:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 269: 269: 270: 274: 279: 279: 279: 283: 287: 287: 287: 290: 292: 292: 293:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.937: 0.936: 0.938: 0.937: 0.938: 0.937: 0.938: 0.937: 0.937: 0.937: 0.938: 0.937: 0.937: 0.937: 0.937:  
 Фоп: 209: 209: 210: 216: 222: 222: 223: 229: 235: 235: 236: 242: 248: 248: 249:  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.937: 0.936: 0.938: 0.937: 0.938: 0.937: 0.938: 0.937: 0.937: 0.937: 0.938: 0.937: 0.937: 0.937: 0.937:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 109: 104: 103: 102: 98: 98: 93: 91: 91: 90: 90: 81: 69: 59: 51:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 294: 295: 295: 295: 295: 296: 295: 295: 295: 295: 295: 294: 290: 283: 274:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.935: 0.937: 0.936: 0.937: 0.936: 0.936: 0.937: 0.937: 0.934: 0.937: 0.935: 0.938: 0.938: 0.939: 0.938:  
 Фоп: 255: 261: 261: 262: 267: 267: 272: 274: 274: 275: 276: 286: 299: 312: 325:  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.935: 0.936: 0.936: 0.937: 0.936: 0.936: 0.936: 0.937: 0.934: 0.937: 0.935: 0.937: 0.938: 0.938: 0.937:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---



Ви : : : : : : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Ки : : : : : : : : : : : : : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~  
 ~~~~~  
 -----  
 y= 46: 46:  
 -----:-----:  
 x= 263: 262:  
 -----:-----:  
 Qс : 0.937: 0.937:  
 Фоп: 338 : 339 :  
 : : :  
 Ви : 0.937: 0.936:  
 Ки : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.001: 0.001:  
 Ки : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 282.9 м Y= 59.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.93857 доли ПДК |

~~~~~  
 Достигается при опасном направлении 312 град.  
 и скорости ветра 14.00 м/с

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

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1                           | 000101 6002 | П   | 0.1660 | 0.937546 | 99.9     | 99.9   | 5.6478682    |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.937546 | 99.9     |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.001019 | 0.1      |        |              |

~~~~~

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :007 п. Станционное.

Объект :0001 Площадка №6 АПО школы, клуба на 400 мест, стадион, ФАП..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 03.02.2026 10:00

Группа суммации : 41=0337 Углерод оксид (594)

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= 236.0 м Y= 155.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.92124 доли ПДК |

~~~~~  
 Достигается при опасном направлении 173 град.  
 и скорости ветра 14.00 м/с

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

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1                           | 000101 6002 | П   | 0.1660 | 0.937546 | 99.9     | 99.9   | 5.6478682    |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.937546 | 99.9     |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.001019 | 0.1      |        |              |

|   |             |   |                                      |          |       |       |           |
|---|-------------|---|--------------------------------------|----------|-------|-------|-----------|
| 1 | 000101 6002 | П | 0.1660                               | 0.921011 | 100.0 | 100.0 | 5.5482583 |
|   |             |   | В сумме = 0.921011                   |          | 100.0 |       |           |
|   |             |   | Суммарный вклад остальных = 0.000226 |          | 0.0   |       |           |

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= 296.0 м Y= 99.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.93677 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 266 град.  
и скорости ветра 14.00 м/с

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

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                                                    | Код         | Тип | Выброс                               | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|--------------------------------------|----------|----------|--------|--------------|
| \|----\|<Об-П>-<Ис>\|---\|---М-(Мq)--\|С[доли ПДК]\|-----\|-----\|---- b=C/M ---\| |  |  |  |  |  |  |  |
| 1                                                                       | 000101 6002 | П   | 0.1660                               | 0.936552 | 100.0    | 100.0  | 5.6418805    |
|                                                                         |             |     | В сумме = 0.936552                   |          | 100.0    |        |              |
|                                                                         |             |     | Суммарный вклад остальных = 0.000215 |          | 0.0      |        |              |

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 229.0 м Y= 33.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.91104 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 13 град.  
и скорости ветра 14.00 м/с

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

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                                                    | Код         | Тип | Выброс                               | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|--------------------------------------|----------|----------|--------|--------------|
| \|----\|<Об-П>-<Ис>\|---\|---М-(Мq)--\|С[доли ПДК]\|-----\|-----\|---- b=C/M ---\| |  |  |  |  |  |  |  |
| 1                                                                       | 000101 6002 | П   | 0.1660                               | 0.910610 | 100.0    | 100.0  | 5.4856033    |
|                                                                         |             |     | В сумме = 0.910610                   |          | 100.0    |        |              |
|                                                                         |             |     | Суммарный вклад остальных = 0.000426 |          | 0.0      |        |              |

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 181.0 м Y= 95.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.91725 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 90 град.  
и скорости ветра 14.00 м/с

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

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                                                    | Код         | Тип | Выброс                               | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|--------------------------------------|----------|----------|--------|--------------|
| \|----\|<Об-П>-<Ис>\|---\|---М-(Мq)--\|С[доли ПДК]\|-----\|-----\|---- b=C/M ---\| |  |  |  |  |  |  |  |
| 1                                                                       | 000101 6002 | П   | 0.1660                               | 0.917119 | 100.0    | 100.0  | 5.5248151    |
|                                                                         |             |     | В сумме = 0.917119                   |          | 100.0    |        |              |
|                                                                         |             |     | Суммарный вклад остальных = 0.000133 |          | 0.0      |        |              |

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 193.0 м Y= 178.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.78122 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 149 град.  
и скорости ветра 14.00 м/с

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

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1                           | 000101 6002 | П   | 0.1660 | 0.779645 | 99.8     | 99.8   | 4.6966577    |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.779645 | 99.8     |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.001578 | 0.2      |        |              |

### 3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :007 п. Станционное.

Объект :0001 Площадка №6 АПО школы, клуба на 400 мест, стадион, ФАП..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 03.02.2026 10:00

Группа суммации : \_\_ПЛ=2902 Взвешенные вещества

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                     | Тип  | Н  | D    | Wo   | V1   | T      | X1    | Y1    | X2    | Y2  | Alf | F   | КР   | Ди   | Выброс     |
|-------------------------|------|----|------|------|------|--------|-------|-------|-------|-----|-----|-----|------|------|------------|
| <О6-П>                  | <Ис> | М  | М    | М    | М    | М      | М     | М     | М     | М   | М   | М   | М    | М    | М          |
| ----- Примесь 2902----- |      |    |      |      |      |        |       |       |       |     |     |     |      |      |            |
| 000101                  | 0001 | T  | 12.0 | 0.40 | 6.00 | 0.7540 | 110.0 | 235.0 | 105.0 |     |     |     | 3.0  | 1.00 | 0 1.776500 |
| 000101                  | 6001 | П1 | 0.0  |      |      | 20.0   | 233.0 | 90.0  | 5.0   | 5.0 | 0   | 3.0 | 1.00 | 0    | 0.0072000  |
| ----- Примесь 2908----- |      |    |      |      |      |        |       |       |       |     |     |     |      |      |            |
| 000101                  | 6002 | П1 | 0.0  |      |      | 20.0   | 243.0 | 95.0  | 5.0   | 5.0 | 0   | 3.0 | 1.00 | 0    | 0.0498000  |

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :007 п. Станционное.

Объект :0001 Площадка №6 АПО школы, клуба на 400 мест, стадион, ФАП..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 03.02.2026 10:00

Группа суммации : \_\_ПЛ=2902 Взвешенные вещества

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 250 Y= 150

размеры: Длина(по X)= 500, Ширина(по Y)= 300

шаг сетки = 25.0

#### Расшифровка обозначений

|                                          |
|------------------------------------------|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]   |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

~~~~~  
| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|
| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|
| -Если в строке Cтах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
~~~~~



Ви : 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.027: 0.029: 0.030: 0.033: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.033: 0.031:  
0.027:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
6001 :

~~~~~  
~~~~~

----

х= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.745: 0.714: 0.686: 0.656: 0.627:

Фоп: 223 : 227 : 231 : 234 : 237 :

: : : : : :

Ви : 0.539: 0.526: 0.520: 0.505: 0.492:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.180: 0.165: 0.146: 0.133: 0.118:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.026: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

у= 250 : Y-строка 3 Стах= 0.880 долей ПДК (х= 200.0; напр.ветра=166)

:

х= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.683: 0.718: 0.753: 0.790: 0.827: 0.852: 0.868: 0.879: 0.880: 0.875: 0.867: 0.860: 0.853: 0.842: 0.829:
0.810:

Фоп: 122 : 125 : 128 : 132 : 137 : 143 : 150 : 157 : 166 : 175 : 185 : 194 : 203 : 211 : 217 : 223 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.521: 0.536: 0.551: 0.564: 0.574: 0.571: 0.563: 0.550: 0.539: 0.525: 0.528: 0.526: 0.544: 0.560: 0.555:
0.565:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 :

Ви : 0.143: 0.161: 0.179: 0.201: 0.225: 0.249: 0.269: 0.292: 0.300: 0.308: 0.295: 0.291: 0.268: 0.244: 0.239:
0.213:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :

Ви : 0.020: 0.022: 0.023: 0.025: 0.028: 0.032: 0.036: 0.037: 0.041: 0.042: 0.044: 0.043: 0.041: 0.038: 0.035:
0.031:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 :

~~~~~  
~~~~~

х= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.777: 0.744: 0.709: 0.677: 0.645:

Фоп: 228 : 232 : 235 : 238 : 241 :

: : : : : :

Ви : 0.558: 0.545: 0.526: 0.513: 0.502:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.191: 0.174: 0.161: 0.144: 0.126:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.027: 0.025: 0.022: 0.020: 0.017:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~



Ви : 0.021: 0.025: 0.028: 0.029: 0.034: 0.034: 0.041: 0.044: 0.046: 0.050: 0.055: 0.059: 0.055: 0.049: 0.042:  
0.038:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
6001 :

~~~~~  
~~~~~

-----  
х= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.826: 0.792: 0.753: 0.715: 0.677:

Фоп: 239 : 242 : 245 : 248 : 250 :

: : : : : :

Ви : 0.563: 0.550: 0.540: 0.534: 0.517:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.231: 0.213: 0.187: 0.159: 0.141:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.032: 0.029: 0.025: 0.021: 0.019:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

у= 175 : Y-строка 6 Стах= 0.875 долей ПДК (х= 125.0; напр.ветра=123)

:

х= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.734: 0.778: 0.821: 0.853: 0.874: 0.875: 0.861: 0.837: 0.803: 0.753: 0.708: 0.705: 0.740: 0.794: 0.834:
0.850:

Фоп: 107 : 109 : 111 : 114 : 118 : 123 : 130 : 140 : 153 : 169 : 187 : 204 : 218 : 229 : 236 : 242 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.543: 0.558: 0.573: 0.567: 0.542: 0.496: 0.429: 0.445: 0.473: 0.488: 0.484: 0.463: 0.421: 0.383: 0.457:
0.535:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 :
0001 :

Ви : 0.168: 0.194: 0.220: 0.255: 0.298: 0.344: 0.396: 0.353: 0.287: 0.220: 0.170: 0.179: 0.256: 0.356: 0.330:
0.277:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 :
6002 :

Ви : 0.023: 0.026: 0.027: 0.030: 0.033: 0.035: 0.036: 0.040: 0.042: 0.045: 0.054: 0.063: 0.063: 0.054: 0.047:
0.038:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 :

~~~~~  
~~~~~

х= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.840: 0.815: 0.773: 0.731: 0.690:

Фоп: 246 : 249 : 251 : 253 : 255 :

: : : : : :

Ви : 0.562: 0.568: 0.550: 0.536: 0.523:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.245: 0.217: 0.197: 0.172: 0.147:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.033: 0.029: 0.026: 0.023: 0.019:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 150 : Y-строка 7 Стах= 0.867 долей ПДК (x= 100.0; напр.ветра=110)

-----  
:  
-----  
x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.742: 0.788: 0.828: 0.857: 0.867: 0.854: 0.822: 0.782: 0.737: 0.665: 0.614: 0.635: 0.685: 0.757: 0.823:  
0.855:  
Фоп: 101 : 103 : 104 : 107 : 110 : 114 : 120 : 129 : 142 : 163 : 188 : 211 : 228 : 239 : 246 : 250 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.548: 0.558: 0.572: 0.548: 0.508: 0.441: 0.435: 0.494: 0.533: 0.549: 0.558: 0.542: 0.487: 0.409: 0.430:  
0.499:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 :  
0001 :  
Ви : 0.171: 0.203: 0.227: 0.275: 0.321: 0.374: 0.348: 0.254: 0.182: 0.095: 0.032: 0.060: 0.127: 0.289: 0.346:  
0.315:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 0001 : 0001 : 6002 :  
6002 :  
Ви : 0.023: 0.027: 0.028: 0.034: 0.038: 0.039: 0.039: 0.035: 0.022: 0.022: 0.024: 0.033: 0.070: 0.058: 0.047:  
0.041:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
6001 :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
x= 400: 425: 450: 475: 500:  
-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.853: 0.827: 0.787: 0.742: 0.701:  
Фоп: 253 : 256 : 257 : 259 : 260 :  
: : : : : :  
Ви : 0.541: 0.570: 0.550: 0.544: 0.526:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.277: 0.228: 0.209: 0.176: 0.155:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.036: 0.029: 0.027: 0.023: 0.020:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~

y= 125 : Y-строка 8 Стах= 0.864 долей ПДК (x= 400.0; напр.ветра=262)

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.746: 0.795: 0.834: 0.856: 0.857: 0.825: 0.771: 0.702: 0.642: 0.566: 0.534: 0.626: 0.666: 0.745: 0.824:
0.864:
Фоп: 95 : 96 : 97 : 98 : 100 : 102 : 106 : 113 : 124 : 149 : 193 : 227 : 243 : 252 : 257 : 260 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.551: 0.565: 0.567: 0.551: 0.495: 0.419: 0.441: 0.518: 0.556: 0.539: 0.526: 0.555: 0.541: 0.463: 0.391:
0.498:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 :
0001 :
Ви : 0.172: 0.202: 0.236: 0.272: 0.325: 0.371: 0.295: 0.154: 0.078: 0.027: 0.008: 0.070: 0.075: 0.223: 0.385:
0.326:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0001 : 6002 :
6002 :
~~~~~



Ви : 0.023: 0.027: 0.031: 0.033: 0.037: 0.036: 0.034: 0.029: 0.008: 0.001: : 0.002: 0.051: 0.059: 0.047:  
 0.040:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 х= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.864: 0.840: 0.798: 0.750: 0.709:  
 Фоп: 262 : 263 : 264 : 264 : 265 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.552: 0.565: 0.561: 0.535: 0.526:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.277: 0.245: 0.211: 0.190: 0.162:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.034: 0.030: 0.027: 0.025: 0.021:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 -----  
 у= 100 : Y-строка 9 Стах= 0.879 долей ПДК (х= 375.0; напр.ветра=270)  
 -----  
 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 х= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.747: 0.793: 0.830: 0.851: 0.846: 0.805: 0.731: 0.645: 0.576: 0.448: 0.335: 0.594: 0.683: 0.773: 0.845:  
 0.879:  
 Фоп: 89 : 89 : 89 : 90 : 90 : 90 : 91 : 94 : 97 : 105 : 237 : 261 : 266 : 268 : 270 : 270 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.551: 0.567: 0.570: 0.530: 0.477: 0.388: 0.448: 0.536: 0.553: 0.448: 0.272: 0.531: 0.552: 0.492: 0.409:  
 0.490:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.173: 0.199: 0.230: 0.284: 0.329: 0.375: 0.240: 0.059: 0.021: : 0.063: 0.061: 0.074: 0.228: 0.394:  
 0.349:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 6001 : : 6001 : 6001 : 0001 : 0001 : 6002 :  
 6002 :  
 Ви : 0.024: 0.027: 0.030: 0.037: 0.041: 0.041: 0.043: 0.050: 0.002: : : 0.002: 0.058: 0.053: 0.041: 0.040:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0001 : : : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ~~~~~  

 х= 400: 425: 450: 475: 500:
 -----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.875: 0.847: 0.803: 0.754: 0.710:
 Фоп: 270 : 270 : 270 : 270 : 270 :
 : : : : : :
 Ви : 0.536: 0.554: 0.550: 0.536: 0.521:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.303: 0.261: 0.224: 0.193: 0.168:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 Ви : 0.036: 0.032: 0.028: 0.025: 0.022:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  

 у= 75 : Y-строка 10 Стах= 0.896 долей ПДК (х= 375.0; напр.ветра=280)

•

~~~~~

— — — —

~~~~~

$$\vdots$$

```

~~~~~
-----
x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.886: 0.850: 0.799: 0.751: 0.707:
Фоп: 287 : 285 : 284 : 282 : 281 :
: : : : :
Ви : 0.551: 0.562: 0.560: 0.537: 0.522:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.301: 0.257: 0.214: 0.190: 0.164:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.035: 0.031: 0.025: 0.024: 0.021:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~

y= 25 : Y-строка 12 Смах= 0.938 долей ПДК (x= 325.0; напр.ветра=311)
-----
:
-----
x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.727: 0.768: 0.809: 0.836: 0.849: 0.838: 0.808: 0.770: 0.744: 0.746: 0.806: 0.885: 0.922: 0.938: 0.936:
0.917:
Фоп: 72 : 70 : 68 : 65 : 61 : 56 : 50 : 41 : 29 : 12 : 352 : 334 : 321 : 311 : 304 : 299 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.537: 0.552: 0.557: 0.550: 0.530: 0.482: 0.386: 0.400: 0.461: 0.485: 0.492: 0.507: 0.486: 0.465: 0.517:
0.553:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 :
0001 :
Ви : 0.165: 0.188: 0.219: 0.249: 0.276: 0.307: 0.361: 0.299: 0.212: 0.207: 0.273: 0.341: 0.403: 0.436: 0.382:
0.329:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 :
6002 :
Ви : 0.025: 0.028: 0.033: 0.038: 0.043: 0.049: 0.061: 0.071: 0.071: 0.055: 0.041: 0.037: 0.034: 0.037: 0.037:
0.035:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 :
~~~~~
~~~~~
-----
x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.883: 0.840: 0.788: 0.742: 0.698:
Фоп: 295 : 292 : 290 : 288 : 286 :
: : : : :
Ви : 0.566: 0.565: 0.554: 0.537: 0.516:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.285: 0.246: 0.209: 0.182: 0.161:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.032: 0.029: 0.025: 0.022: 0.021:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~

y= 0 : Y-строка 13 Смах= 0.949 долей ПДК (x= 325.0; напр.ветра=319)
-----
:
-----

```

```

x=  0:  25:  50:  75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.711: 0.750: 0.789: 0.825: 0.845: 0.854: 0.849: 0.837: 0.836: 0.853: 0.887: 0.926: 0.945: 0.949: 0.934:
0.904:
Фоп:  67:  64:  61:  58:  54:  48:  41:  32:  21:   8: 354: 340: 328: 319: 312: 306:
:   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.526: 0.549: 0.564: 0.559: 0.537: 0.523: 0.480: 0.434: 0.391: 0.418: 0.450: 0.445: 0.478: 0.517: 0.549:
0.562:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 :
Ви : 0.160: 0.175: 0.195: 0.229: 0.265: 0.284: 0.313: 0.340: 0.377: 0.373: 0.387: 0.435: 0.423: 0.391: 0.348:
0.307:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :
Ви : 0.024: 0.027: 0.030: 0.036: 0.043: 0.048: 0.055: 0.063: 0.067: 0.062: 0.050: 0.045: 0.044: 0.040: 0.036:
0.035:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 :
~~~~~
~~~~~
-----
x=  400:  425:  450:  475:  500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.868: 0.818: 0.770: 0.727: 0.686:
Фоп:  302 :  298 :  296 :  293 :  291 :
:   :   :   :   :   :
Ви : 0.572: 0.557: 0.548: 0.529: 0.512:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.265: 0.233: 0.198: 0.176: 0.154:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.030: 0.029: 0.023: 0.022: 0.020:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 325.0 м Y= 0.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.94852 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 319 град.
и скорости ветра 14.00 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 | 000101 | 0001 | Т | 3.5530 | 0.517243 | 54.5 | 0.145579249 |
| 2 | 000101 | 6002 | П | 0.0996 | 0.391239 | 41.2 | 3.9280982 |
| В сумме = | | | | 0.908482 | 95.8 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.040036 | 4.2 | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :007 п. Станционное.

Объект :0001 Площадка №6 АПО школы, клуба на 400 мест, стадион, ФАП..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 03.02.2026 10:00

Группа суммации :__ПЛ=2902 Взвешенные вещества

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

____ Параметры _расчетного_ прямоугольника _No 1_____

| Координаты центра : X= 250 м; Y= 150 м |

| Длина и ширина : L= 500 м; B= 300 м |

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 25 м |

~~~~~  
(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|            | 1                                                                                                 | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18 |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|
|  | *--\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----C-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|--- |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1-\| | 0.639                                                                                             | 0.668 | 0.695 | 0.724 | 0.751 | 0.775 | 0.798 | 0.815 | 0.823 | 0.825 | 0.824 | 0.818 | 0.804 | 0.786 | 0.764 | 0.740 | 0.713 |    |
| 0.687 \|- 1 |                                                                                                   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 2-\| | 0.662                                                                                             | 0.693 | 0.725 | 0.758 | 0.789 | 0.821 | 0.839 | 0.853 | 0.860 | 0.860 | 0.855 | 0.847 | 0.837 | 0.822 | 0.803 | 0.774 | 0.745 |    |
| 0.714 \|- 2 |                                                                                                   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 3-\| | 0.683                                                                                             | 0.718 | 0.753 | 0.790 | 0.827 | 0.852 | 0.868 | 0.879 | 0.880 | 0.875 | 0.867 | 0.860 | 0.853 | 0.842 | 0.829 | 0.810 | 0.777 |    |
| 0.744 \|- 3 |                                                                                                   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 4-\| | 0.702                                                                                             | 0.741 | 0.781 | 0.823 | 0.853 | 0.874 | 0.885 | 0.886 | 0.877 | 0.863 | 0.847 | 0.841 | 0.843 | 0.848 | 0.844 | 0.830 | 0.807 |    |
| 0.770 \|- 4 |                                                                                                   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 5-\| | 0.718                                                                                             | 0.761 | 0.805 | 0.842 | 0.868 | 0.882 | 0.880 | 0.870 | 0.850 | 0.820 | 0.794 | 0.790 | 0.805 | 0.830 | 0.844 | 0.843 | 0.826 |    |
| 0.792 \|- 5 |                                                                                                   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 6-\| | 0.734                                                                                             | 0.778 | 0.821 | 0.853 | 0.874 | 0.875 | 0.861 | 0.837 | 0.803 | 0.753 | 0.708 | 0.705 | 0.740 | 0.794 | 0.834 | 0.850 | 0.840 |    |
| 0.815 \|- 6 |                                                                                                   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 7-C        | 0.742                                                                                             | 0.788 | 0.828 | 0.857 | 0.867 | 0.854 | 0.822 | 0.782 | 0.737 | 0.665 | 0.614 | 0.635 | 0.685 | 0.757 | 0.823 | 0.855 | 0.853 |    |
| 0.827 C- 7 |                                                                                                   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 8-\| | 0.746                                                                                             | 0.795 | 0.834 | 0.856 | 0.857 | 0.825 | 0.771 | 0.702 | 0.642 | 0.566 | 0.534 | 0.626 | 0.666 | 0.745 | 0.824 | 0.864 | 0.864 |    |
| 0.840 \|- 8 |                                                                                                   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 9-\| | 0.747                                                                                             | 0.793 | 0.830 | 0.851 | 0.846 | 0.805 | 0.731 | 0.645 | 0.576 | 0.448 | 0.335 | 0.594 | 0.683 | 0.773 | 0.845 | 0.879 | 0.875 |    |
| 0.847 \|- 9 |                                                                                                   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 10-\| | 0.744                                                                                             | 0.790 | 0.828 | 0.848 | 0.840 | 0.800 | 0.725 | 0.657 | 0.639 | 0.524 | 0.510 | 0.662 | 0.764 | 0.838 | 0.881 | 0.896 | 0.886 |    |
| 0.853 \|-10 |                                                                                                   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 11-\| | 0.736                                                                                             | 0.781 | 0.818 | 0.842 | 0.844 | 0.816 | 0.757 | 0.696 | 0.655 | 0.605 | 0.671 | 0.813 | 0.865 | 0.901 | 0.917 | 0.913 | 0.886 |    |
| 0.850 \|-11 |                                                                                                   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 12-\| | 0.727                                                                                             | 0.768 | 0.809 | 0.836 | 0.849 | 0.838 | 0.808 | 0.770 | 0.744 | 0.746 | 0.806 | 0.885 | 0.922 | 0.938 | 0.936 | 0.917 | 0.883 |    |
| 0.840 \|-12 |                                                                                                   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 13-\| | 0.711                                                                                             | 0.750 | 0.789 | 0.825 | 0.845 | 0.854 | 0.849 | 0.837 | 0.836 | 0.853 | 0.887 | 0.926 | 0.945 | 0.949 | 0.934 | 0.904 | 0.868 |    |
| 0.818 \|-13 |                                                                                                   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
|  | \|--\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----C-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|--- |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|            | 1                                                                                                 | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18 |

|                    |       |       |      |
|--------------------|-------|-------|------|
| 19                 | 20    | 21    |      |
| -- ----- ----- --- |       |       |      |
| 0.660              | 0.632 | 0.607 | \|- 1  |
|                    |       |       |      |
| 0.686              | 0.656 | 0.627 | \|- 2  |
|                    |       |       |      |
| 0.709              | 0.677 | 0.645 | \|- 3  |
|                    |       |       |      |
| 0.733              | 0.697 | 0.663 | \|- 4  |
|                    |       |       |      |
| 0.753              | 0.715 | 0.677 | \|- 5  |
|                    |       |       |      |
| 0.773              | 0.731 | 0.690 | \|- 6  |
|                    |       |       |      |
| 0.787              | 0.742 | 0.701 | C- 7 |
|                    |       |       |      |
| 0.798              | 0.750 | 0.709 | \|- 8  |
|                    |       |       |      |
| 0.803              | 0.754 | 0.710 | \|- 9  |
|                    |       |       |      |
| 0.806              | 0.754 | 0.712 | \|-10  |
|                    |       |       |      |
| 0.799              | 0.751 | 0.707 | \|-11  |
|                    |       |       |      |
| 0.788              | 0.742 | 0.698 | \|-12  |
|                    |       |       |      |
| 0.770              | 0.727 | 0.686 | \|-13  |
|                    |       |       |      |
| -- ----- ----- --- |       |       |      |
| 19                 | 20    | 21    |      |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Безразмерная макс. концентрация --->  $C_m = 0.94852$   
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = 325.0\text{м}$   
 ( X-столбец 14, Y-строка 13)  $Y_m = 0.0\text{ м}$   
 При опасном направлении ветра : 319 град.  
 и заданной скорости ветра : 14.00 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :007 п. Станционное.

Объект :0001 Площадка №6 АПО школы, клуба на 400 мест, стадион, ФАП..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 03.02.2026 10:00

Группа суммации : ПЛ=2902 Взвешенные вещества

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

#### Расшифровка\_обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

~~~~~|~~~~~

| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|

| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|

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

~~~~~

---

y= 278: 291: 289: 268: 267: 272: 279: 278: 272: 267: 266: 266: 266: 256: 256:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 277: 294: 322: 322: 312: 306: 310: 303: 299: 295: 292: 288: 340: 347: 340:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс: 0.842: 0.820: 0.806: 0.831: 0.836: 0.837: 0.824: 0.829: 0.840: 0.845: 0.848: 0.850: 0.822: 0.824: 0.831:  
Фоп: 193 : 197 : 205 : 207 : 204 : 202 : 202 : 200 : 200 : 199 : 198 : 197 : 212 : 215 : 214 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.568: 0.571: 0.571: 0.564: 0.550: 0.562: 0.557: 0.555: 0.560: 0.552: 0.550: 0.553: 0.561: 0.554: 0.566:  
Ки: 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви: 0.238: 0.216: 0.204: 0.233: 0.250: 0.239: 0.234: 0.239: 0.244: 0.256: 0.260: 0.259: 0.227: 0.236: 0.230:  
Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви: 0.036: 0.033: 0.031: 0.035: 0.036: 0.036: 0.034: 0.035: 0.036: 0.038: 0.038: 0.038: 0.033: 0.034: 0.035:  
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 256: 255: 248: 244: 235: 227: 229: 232: 237: 244: 251: 253: 251: 253: 258:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 336: 327: 322: 317: 317: 316: 313: 307: 301: 299: 302: 304: 308: 316: 322:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс: 0.833: 0.839: 0.846: 0.849: 0.849: 0.849: 0.848: 0.850: 0.853: 0.852: 0.852: 0.849: 0.850: 0.845: 0.838:  
Фоп: 213 : 210 : 210 : 209 : 211 : 212 : 210 : 208 : 205 : 203 : 203 : 204 : 205 : 207 : 209 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.566: 0.551: 0.548: 0.534: 0.536: 0.514: 0.505: 0.518: 0.521: 0.516: 0.536: 0.554: 0.540: 0.543: 0.565:  
Ки: 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви: 0.231: 0.251: 0.259: 0.274: 0.271: 0.290: 0.299: 0.287: 0.287: 0.292: 0.275: 0.255: 0.269: 0.263: 0.237:  
Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви: 0.035: 0.037: 0.039: 0.041: 0.042: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.043: 0.041: 0.040: 0.040: 0.039: 0.037:  
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 249: 242: 235: 235: 245: 229: 219: 215: 215: 219: 229: 221: 212: 209: 196:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 345: 348: 339: 338: 336: 346: 349: 349: 345: 341: 332: 325: 336: 327: 328:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс: 0.834: 0.835: 0.845: 0.845: 0.840: 0.843: 0.844: 0.846: 0.847: 0.847: 0.847: 0.847: 0.844: 0.838: 0.827:  
Фоп: 216 : 218 : 217 : 217 : 215 : 220 : 224 : 224 : 223 : 221 : 216 : 216 : 221 : 220 : 223 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.557: 0.549: 0.540: 0.543: 0.560: 0.533: 0.547: 0.523: 0.522: 0.522: 0.523: 0.507: 0.497: 0.502: 0.445:  
Ки: 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви: 0.241: 0.250: 0.265: 0.263: 0.243: 0.270: 0.258: 0.281: 0.283: 0.283: 0.282: 0.294: 0.302: 0.290: 0.332:  
Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви: 0.036: 0.037: 0.039: 0.039: 0.037: 0.040: 0.039: 0.041: 0.042: 0.042: 0.042: 0.045: 0.045: 0.046: 0.050:  
Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 196: 201: 205: 201: 187: 174: 170: 169: 194: 201: 211: 212: 252: 267: 271:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 330: 336: 345: 348: 355: 359: 350: 343: 330: 324: 315: 315: 438: 433: 445:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
~~~~~

[illegible][illegible]

Ви : 0.254: 0.249: 0.244: 0.237: 0.226: 0.220: 0.221: 0.223: 0.231: 0.239: 0.241: 0.233: 0.246: 0.239: 0.269:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.029: 0.030: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.030: 0.030: 0.028: 0.031: 0.029: 0.032:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~  
~~~~~

y= 97: 74: 84: 64: 49: 43: 39: 32: 32: 39: 63: 40: 37: 38: 47:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 425: 390: 385: 355: 363: 366: 368: 359: 358: 357: 407: 416: 412: 411: 400:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.848: 0.895: 0.890: 0.902: 0.918: 0.921: 0.920: 0.928: 0.927: 0.925: 0.878: 0.862: 0.868: 0.871: 0.886:
Фоп: 271 : 280 : 276 : 287 : 292 : 294 : 295 : 299 : 300 : 297 : 283 : 289 : 290 : 290 : 289 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.560: 0.536: 0.514: 0.457: 0.502: 0.517: 0.520: 0.515: 0.526: 0.500: 0.566: 0.570: 0.564: 0.568: 0.566:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.257: 0.323: 0.338: 0.405: 0.378: 0.366: 0.361: 0.374: 0.366: 0.385: 0.281: 0.263: 0.272: 0.272: 0.289:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.031: 0.036: 0.038: 0.040: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.034: 0.039: 0.031: 0.030: 0.032: 0.031: 0.031:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~  
~~~~~

y= 56: 30: 25: 17: 15: 6: 6: 1: 13: 26: 18: 4: 3: 1: 1:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 397: 423: 416: 420: 429: 426: 426: 429: 439: 459: 473: 466: 465: 437: 432:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.893: 0.849: 0.857: 0.844: 0.823: 0.822: 0.824: 0.812: 0.803: 0.772: 0.740: 0.746: 0.744: 0.797: 0.806:
Фоп: 286 : 291 : 293 : 295 : 294 : 297 : 297 : 298 : 294 : 289 : 290 : 293 : 293 : 297 : 297 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.557: 0.570: 0.567: 0.570: 0.560: 0.564: 0.564: 0.562: 0.559: 0.549: 0.539: 0.537: 0.533: 0.556: 0.555:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.303: 0.250: 0.259: 0.245: 0.235: 0.231: 0.233: 0.224: 0.218: 0.200: 0.180: 0.186: 0.187: 0.216: 0.223:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.033: 0.029: 0.030: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.024: 0.022: 0.023: 0.024: 0.026: 0.027:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~  
~~~~~

y= 20: 10: 9: 8: 9: 16: 218: 209: 214: 255: 264: 198: 191: 185: 182:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 375: 382: 380: 372: 361: 353: 254: 243: 240: 221: 237: 214: 210: 208: 201:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.913: 0.901: 0.904: 0.913: 0.926: 0.935: 0.835: 0.820: 0.835: 0.875: 0.867: 0.829: 0.821: 0.811: 0.814:
Фоп: 300 : 302 : 303 : 305 : 307 : 306 : 188 : 183 : 181 : 174 : 180 : 166 : 163 : 160 : 156 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.548: 0.560: 0.566: 0.563: 0.554: 0.532: 0.426: 0.390: 0.413: 0.541: 0.552: 0.414: 0.436: 0.458: 0.452:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.329: 0.306: 0.305: 0.317: 0.338: 0.366: 0.356: 0.375: 0.369: 0.293: 0.275: 0.365: 0.337: 0.309: 0.317:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.037: 0.035: 0.033: 0.033: 0.034: 0.038: 0.053: 0.056: 0.053: 0.041: 0.040: 0.050: 0.048: 0.044: 0.046:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~  
~~~~~

```

y= 169: 170: 173: 177: 179: 185: 190: 201: 191: 190: 176: 169: 160: 163:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 185: 176: 173: 167: 165: 168: 182: 193: 201: 84: 100: 99: 94: 92: 88:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.811: 0.828: 0.837: 0.850: 0.853: 0.859: 0.854: 0.858: 0.832: 0.859: 0.872: 0.873: 0.869: 0.870: 0.866:
Фоп: 142 : 138 : 138 : 137 : 137 : 140 : 148 : 156 : 157 : 120 : 119 : 116 : 112 : 112 : 113 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.477: 0.457: 0.445: 0.427: 0.421: 0.413: 0.420: 0.408: 0.442: 0.563: 0.534: 0.537: 0.542: 0.541: 0.540:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.301: 0.335: 0.355: 0.384: 0.395: 0.408: 0.392: 0.406: 0.348: 0.263: 0.302: 0.303: 0.294: 0.295: 0.291:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.033: 0.036: 0.038: 0.039: 0.038: 0.039: 0.042: 0.044: 0.042: 0.032: 0.036: 0.034: 0.033: 0.034: 0.035:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~
~~~~~

y= 173: 175: 166: 164: 164: 166: 171: 209: 208: 210: 210: 215: 221: 224: 230:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 87: 84: 78: 73: 68: 65: 65: 82: 62: 60: 63: 71: 70: 67: 59:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.865: 0.862: 0.859: 0.855: 0.849: 0.844: 0.844: 0.845: 0.819: 0.814: 0.820: 0.826: 0.817: 0.811: 0.790:
Фоп: 115 : 116 : 112 : 111 : 110 : 111 : 112 : 125 : 121 : 121 : 122 : 124 : 125 : 126 : 126 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.557: 0.552: 0.561: 0.559: 0.567: 0.561: 0.566: 0.568: 0.573: 0.572: 0.571: 0.573: 0.574: 0.567: 0.561:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.276: 0.276: 0.267: 0.264: 0.252: 0.252: 0.248: 0.245: 0.219: 0.215: 0.221: 0.225: 0.217: 0.216: 0.202:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.032: 0.034: 0.032: 0.033: 0.030: 0.032: 0.031: 0.031: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.026: 0.028: 0.027:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~
~~~~~

y= 227: 229: 238: 244: 245: 236: 228: 215: 213: 221: 228: 230: 253: 259: 261:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 51: 50: 49: 57: 61: 65: 70: 77: 56: 47: 32: 40: 20: 23: 11:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.782: 0.778: 0.766: 0.772: 0.777: 0.795: 0.812: 0.833: 0.802: 0.781: 0.749: 0.761: 0.708: 0.706: 0.689:
Фоп: 124 : 124 : 126 : 128 : 129 : 128 : 127 : 125 : 121 : 122 : 122 : 123 : 125 : 126 : 125 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.560: 0.560: 0.554: 0.558: 0.559: 0.565: 0.570: 0.573: 0.569: 0.560: 0.546: 0.553: 0.531: 0.532: 0.524:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.196: 0.193: 0.187: 0.189: 0.193: 0.204: 0.214: 0.231: 0.207: 0.196: 0.179: 0.184: 0.156: 0.153: 0.145:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.025: 0.025: 0.025: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.026: 0.025: 0.024: 0.024: 0.021: 0.020: 0.020:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~
~~~~~

y= 269: 263: 37: 56: 30: 21: 21:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 35: 34: 48: 71: 82: 70: 65:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.710: 0.715: 0.813: 0.842: 0.842: 0.830: 0.825:

```

Фоп: 130 : 128 : 71 : 75 : 65 : 64 : 65 :
 : : : : : : : :
 Ви: 0.531: 0.536: 0.567: 0.545: 0.555: 0.565: 0.558:
 Ки: 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви: 0.158: 0.158: 0.214: 0.260: 0.249: 0.230: 0.232:
 Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 Ви: 0.022: 0.021: 0.032: 0.037: 0.038: 0.035: 0.035:
 Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 353.1 м Y= 16.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.93537 доли ПДК |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 306 град.

и скорости ветра 14.00 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 | 000101 0001 | Т | 3.5530 | 0.531751 | 56.8 | 56.8 | 0.149662629 |
| 2 | 000101 6002 | П | 0.0996 | 0.366004 | 39.1 | 96.0 | 3.6747413 |
| В сумме = | | | | 0.897756 | 96.0 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.037613 | 4.0 | | |

~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :007 п. Станционное.

Объект :0001 Площадка №6 АПО школы, клуба на 400 мест, стадион, ФАП..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 03.02.2026 10:00

Группа суммации : ПЛ=2902 Взвешенные вещества

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

#### Расшифровка\_обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

~~~~~

| -Если расчет для суммации, то 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= 41: 38: 38: 38: 38: 38: 39: 43: 50: 59: 70: 81: 88: 88:

x= 253: 242: 236: 236: 231: 229: 229: 219: 207: 197: 189: 184: 181: 181:

Qс : 0.749: 0.712: 0.693: 0.695: 0.683: 0.680: 0.678: 0.667: 0.661: 0.659: 0.658: 0.653: 0.643: 0.639: 0.639:

Фоп: 348 : 359 : 5 : 5 : 9 : 11 : 12 : 21 : 33 : 44 : 55 : 66 : 77 : 83 : 83 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви: 0.548: 0.513: 0.512: 0.513: 0.507: 0.515: 0.516: 0.501: 0.528: 0.529: 0.533: 0.538: 0.543: 0.549: 0.548:  
 Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви: 0.184: 0.170: 0.147: 0.148: 0.137: 0.126: 0.121: 0.110: 0.069: 0.076: 0.081: 0.078: 0.067: 0.063: 0.063:  
 Ки: 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 Ви: 0.017: 0.030: 0.034: 0.034: 0.039: 0.039: 0.040: 0.055: 0.063: 0.054: 0.043: 0.036: 0.034: 0.027: 0.029:  
 Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

---

y= 92: 94: 94: 104: 116: 116: 124: 134: 143: 150: 154: 155: 153: 149: 142:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 181: 181: 181: 182: 186: 187: 189: 194: 203: 213: 224: 236: 248: 259: 269:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.635: 0.633: 0.632: 0.630: 0.640: 0.642: 0.663: 0.694: 0.713: 0.707: 0.679: 0.647: 0.624: 0.617: 0.623:  
 Фоп: 87 : 89 : 89 : 99 : 110 : 110 : 117 : 129 : 140 : 152 : 163 : 175 : 186 : 198 : 210 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви: 0.550: 0.549: 0.548: 0.550: 0.554: 0.549: 0.546: 0.549: 0.549: 0.542: 0.545: 0.533: 0.547: 0.548: 0.555:  
 Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви: 0.058: 0.058: 0.049: 0.042: 0.060: 0.071: 0.099: 0.126: 0.147: 0.143: 0.110: 0.081: 0.041: 0.047: 0.057:  
 Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 Ви: 0.028: 0.026: 0.035: 0.038: 0.026: 0.021: 0.018: 0.019: 0.017: 0.023: 0.024: 0.033: 0.036: 0.023: 0.011:  
 Ки: 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0001 : 0001 : 0001 :

---

y= 142: 141: 141: 138: 135: 135: 134: 130: 126: 125: 125: 120: 115: 115: 114:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 269: 269: 270: 274: 279: 279: 279: 283: 287: 287: 287: 290: 292: 292: 293:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.623: 0.623: 0.624: 0.629: 0.637: 0.639: 0.638: 0.645: 0.651: 0.651: 0.652: 0.655: 0.659: 0.658: 0.660:  
 Фоп: 210 : 210 : 211 : 216 : 222 : 223 : 224 : 229 : 235 : 236 : 236 : 242 : 248 : 249 : 249 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви: 0.559: 0.560: 0.554: 0.562: 0.563: 0.559: 0.553: 0.562: 0.562: 0.558: 0.563: 0.562: 0.562: 0.558: 0.562:  
 Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви: 0.055: 0.054: 0.059: 0.060: 0.066: 0.070: 0.073: 0.073: 0.077: 0.078: 0.077: 0.079: 0.078: 0.076: 0.077:  
 Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 Ви: 0.010: 0.009: 0.011: 0.008: 0.008: 0.010: 0.013: 0.009: 0.012: 0.014: 0.012: 0.014: 0.020: 0.024: 0.020:  
 Ки: 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

---

y= 109: 104: 103: 102: 98: 98: 93: 91: 91: 90: 90: 81: 69: 59: 51:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 294: 295: 295: 295: 295: 296: 295: 295: 295: 295: 295: 294: 290: 283: 274:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.661: 0.665: 0.664: 0.665: 0.668: 0.670: 0.673: 0.677: 0.679: 0.680: 0.681: 0.716: 0.763: 0.797: 0.802:  
 Фоп: 255 : 261 : 262 : 262 : 268 : 268 : 272 : 275 : 275 : 276 : 276 : 287 : 300 : 312 : 324 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви: 0.561: 0.562: 0.559: 0.562: 0.558: 0.558: 0.562: 0.552: 0.560: 0.554: 0.561: 0.552: 0.552: 0.563: 0.559:  
 Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви: 0.073: 0.068: 0.064: 0.067: 0.056: 0.056: 0.057: 0.081: 0.072: 0.082: 0.071: 0.135: 0.192: 0.219: 0.228:  
 Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви: 0.027: 0.036: 0.042: 0.036: 0.054: 0.055: 0.055: 0.044: 0.048: 0.044: 0.048: 0.030: 0.019: 0.016: 0.015:  
 Ки: 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~  
 ~~~~~  
 -----  
 y= 46: 46:  
 -----:  
 x= 263: 262:  
 -----:  
 Qс : 0.776: 0.772:  
 Фоп: 337 : 337 :  
 : : :  
 Ви : 0.559: 0.541:  
 Ки : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.205: 0.214:  
 Ки : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.012: 0.017:  
 Ки : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 273.9 м Y= 51.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.80248 доли ПДК |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 324 град.  
 и скорости ветра 14.00 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-(Mq) | С[доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M        |
| 1                           | 000101 | 6002 | П      | 0.0996      | 0.558923 | 69.6   | 5.6116791    |
| 2                           | 000101 | 0001 | Т      | 3.5530      | 0.228062 | 28.4   | 0.064188555  |
| В сумме =                   |        |      |        | 0.786985    | 98.1     |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |        |      |        | 0.015499    | 1.9      |        |              |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :007 п. Станционное.

Объект :0001 Площадка №6 АПО школы, клуба на 400 мест, стадион, ФАП..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 03.02.2026 10:00

Группа суммации : ПЛ=2902 Взвешенные вещества

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= 236.0 м Y= 155.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.64716 доли ПДК |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 175 град.
 и скорости ветра 14.00 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 |
|------|-----|-----|--------|-------|----------|--------|--------------|
|------|-----|-----|--------|-------|----------|--------|--------------|

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------------|-----|--------------------------------------|----------|----------|--------|---------------|
| 1 | 000101 6002 | П | 0.0996 | 0.532066 | 82.2 | 82.2 | 5.3420272 |
| 2 | 000101 0001 | Т | 3.5530 | 0.081841 | 12.6 | 94.9 | 0.023034394 |
| 3 | 000101 6001 | П | 0.0144 | 0.033256 | 5.1 | 100.0 | 2.3094351 |
| | | | В сумме = 0.647163 | | 100.0 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = 0.000000 | | 0.0 | | |

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= 296.0 м Y= 99.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.67081 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 266 град.

и скорости ветра 14.00 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 | 000101 6002 | П | 0.0996 | 0.561931 | 83.8 | 83.8 | 5.6418800 |
| 2 | 000101 6001 | П | 0.0144 | 0.061641 | 9.2 | 93.0 | 4.2806048 |
| 3 | 000101 0001 | Т | 3.5530 | 0.047234 | 7.0 | 100.0 | 0.013294035 |
| | | | В сумме = 0.670806 | | 100.0 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = 0.000000 | | 0.0 | | |

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 229.0 м Y= 33.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.70772 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 10 град.

и скорости ветра 14.00 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 | 000101 6002 | П | 0.0996 | 0.490965 | 69.4 | 69.4 | 4.9293699 |
| 2 | 000101 0001 | Т | 3.5530 | 0.168588 | 23.8 | 93.2 | 0.047449503 |
| 3 | 000101 6001 | П | 0.0144 | 0.048171 | 6.8 | 100.0 | 3.3451872 |
| | | | В сумме = 0.707724 | | 100.0 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = 0.000000 | | 0.0 | | |

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 181.0 м Y= 95.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.63300 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 90 град.

и скорости ветра 14.00 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 | 000101 6002 | П | 0.0996 | 0.550272 | 86.9 | 86.9 | 5.5248151 |
| 2 | 000101 6001 | П | 0.0144 | 0.052724 | 8.3 | 95.3 | 3.6613867 |

| | | |
|-----------------------------|----------|------|
| В сумме = | 0.602996 | 95.3 |
| Суммарный вклад остальных = | 0.030004 | 4.7 |

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 193.0 м Y= 178.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.81949 доли ПДК |

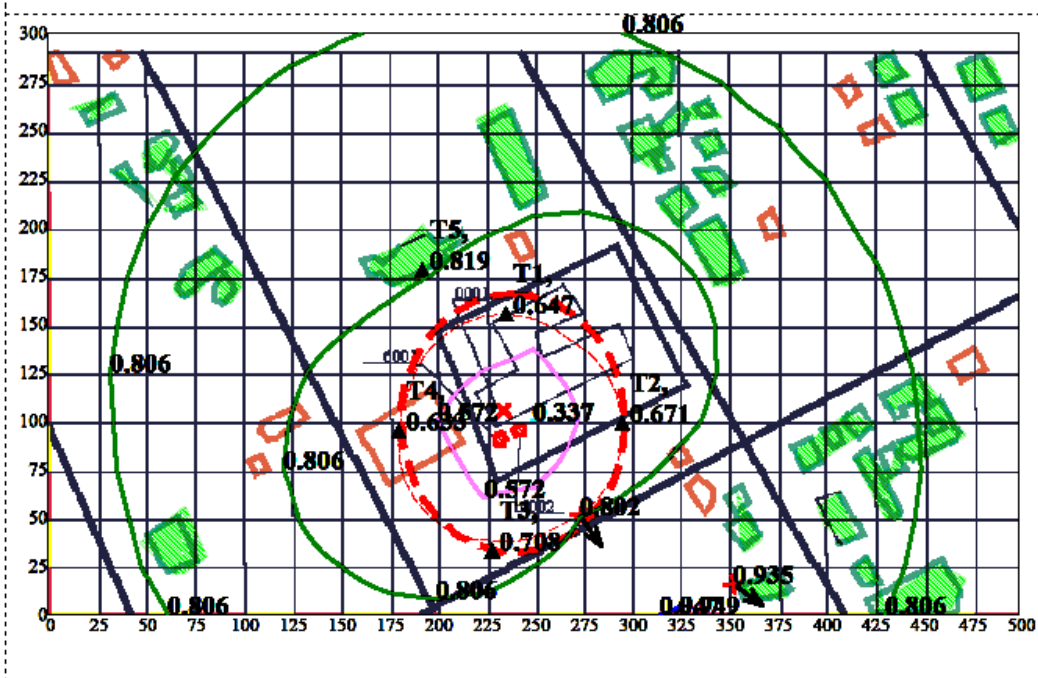
Достигается при опасном направлении 150 град.
и скорости ветра 14.00 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

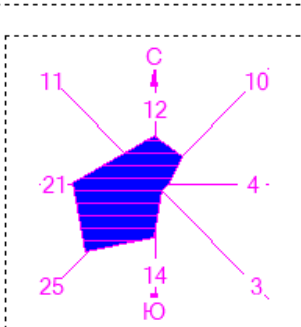
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|----------------|-----|----------|-------------|----------|--------|--------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис>--- | | М-(Мq)-- | С[доли ПДК] | ----- | ----- | b=C/M --- |
| 1 | 000101 6002 | П | 0.0996 | 0.459846 | 56.1 | 56.1 | 4.6169238 |
| 2 | 000101 0001 | Т | 3.5530 | 0.317360 | 38.7 | 94.8 | 0.089321777 |
| 3 | 000101 6001 | П | 0.0144 | 0.042289 | 5.2 | 100.0 | 2.9367235 |
| В сумме = | | | | 0.819495 | 100.0 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | -0.000000 | 0.0 | | |

Город : 007 п. Станционное
 Объект : 0001 Площадка №6 АПО школы, клуба на 400 мест, стадион, ФАП. Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.0
 ПЛ 2902+2908



0 32 96м.
 Масштаб 1 : 3200



Изолинии в долях ПДК

— 0.337 ПДК
 — 0.572 ПДК
 — 0.806 ПДК
 — 0.947 ПДК

Жилые зоны, группа N 01
 Санитарно-защитные зоны, группа N
 Расчётные точки, группа N 90
 Максимум на границе ЖЗ
 Максимум на границе СЗЗ
 Расчётные прямоугольники, группа M

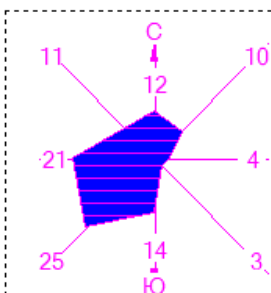
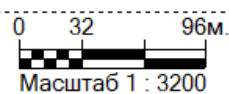
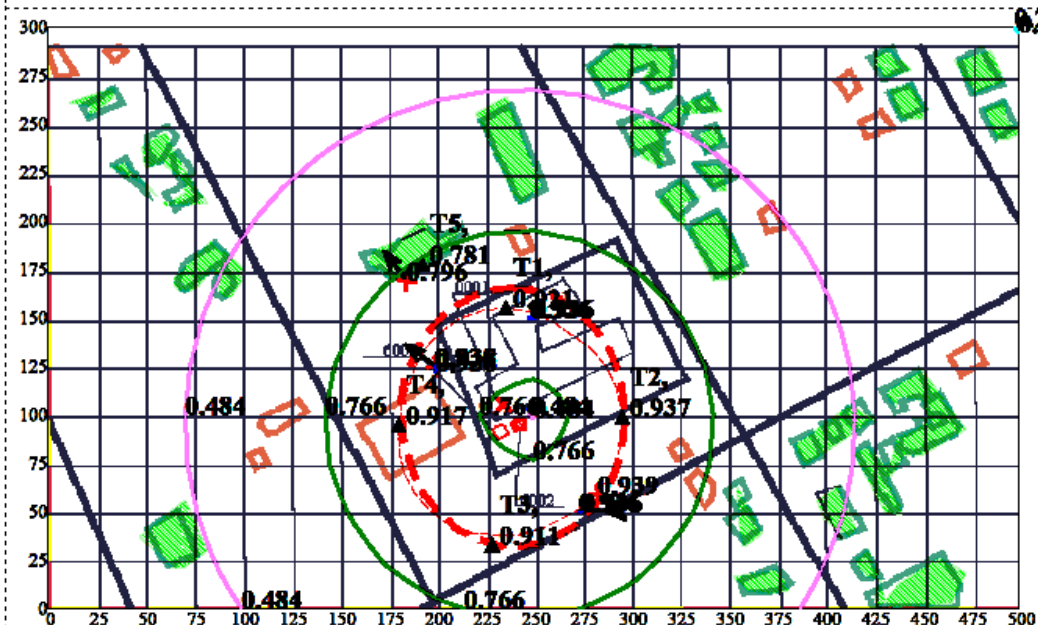
Макс концентрация 0.9485179 ПДК достигается в точке $x=325$ $y=0$
 При опасном направлении 319° и опасной скорости ветра 14 м/с

Город : 007 п. Станционное

Объект : 0001 Площадка №6 АПО школы, клуба на 400 мест, стадион, ФАП. Вар.№ 1

ПК ЭРА v2.0

41 0337+2908



Изолинии в долях ПДК

- 0.202 ПДК
- 0.484 ПДК
- 0.766 ПДК
- 0.936 ПДК

- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значение концентрации
- Максимум на границе ЖЗ
- Максимум на границе СЗЗ
- Расчётные прямоугольники, группа N

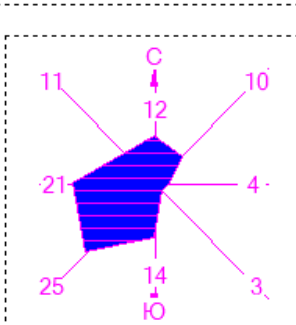
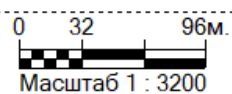
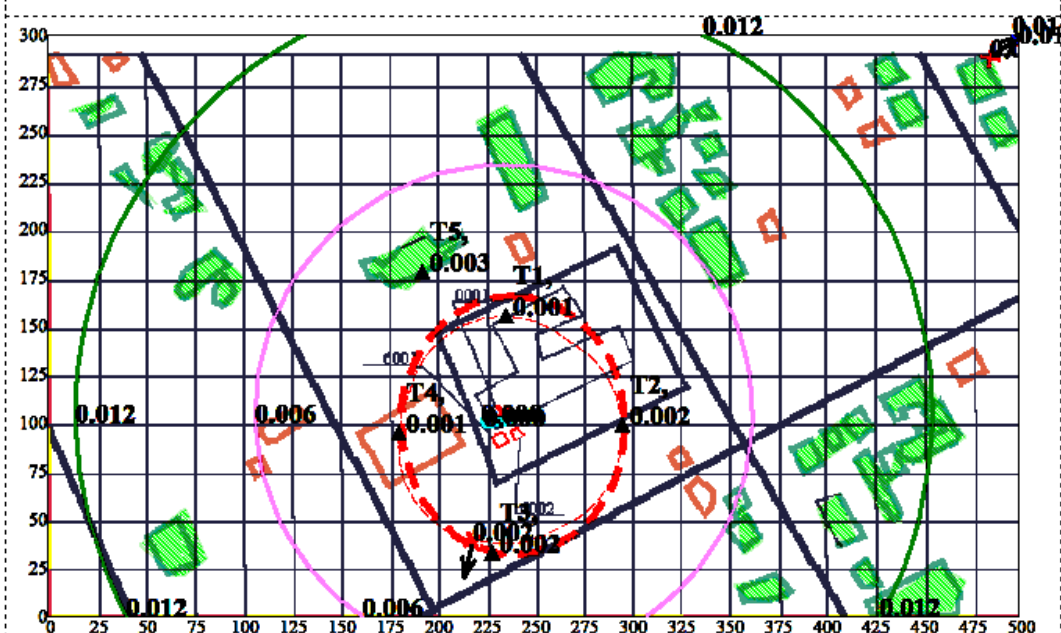
Макс концентрация 0.937569 ПДК достигается в точке $x=200$ $y=125$
При опасном направлении 125° и опасной скорости ветра 14 м/с

Город : 007 п. Станционное

Объект : 0001 Площадка №6 АПО школы, клуба на 400 мест, стадион, ФАП. Вар.№ 1

ПК ЭРА v2.0

31 0301+0330



Изолинии в долях ПДК

- 0.000 ПДК
- 0.006 ПДК
- 0.012 ПДК
- 0.016 ПДК

- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N
- Расчётные точки, группа N 90
- Максимум на границе ЖЗ
- Максимум на границе СЗЗ
- Расчётные прямоугольники, группа N

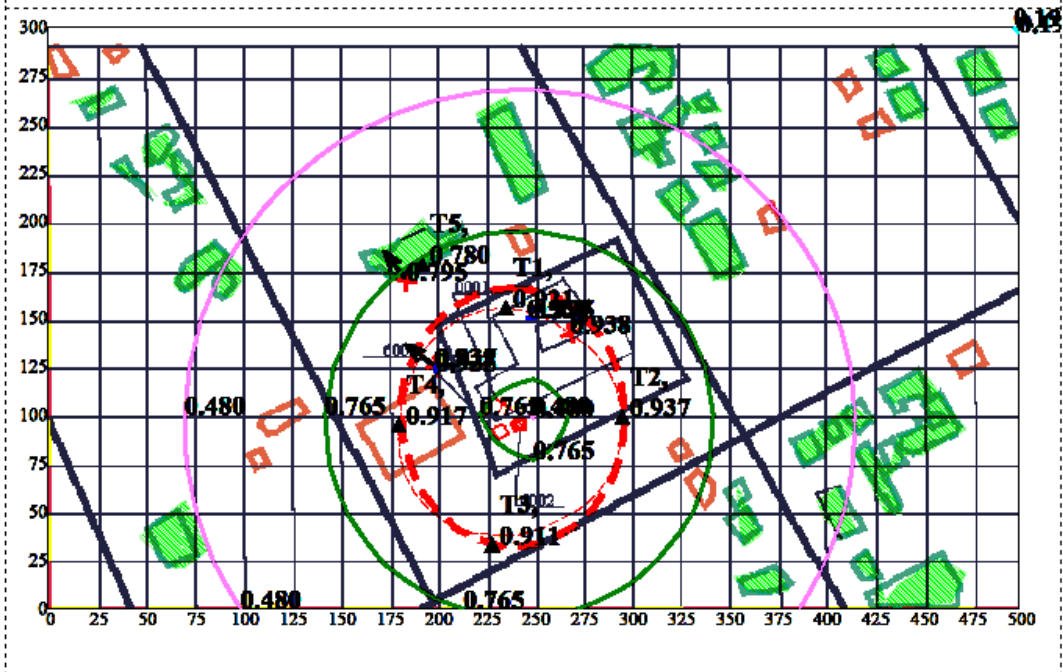
Макс концентрация 0.0157275 ПДК достигается в точке $x=500$ $y=300$
 При опасном направлении 234° и опасной скорости ветра 14 м/с

Город : 007 п. Станционное

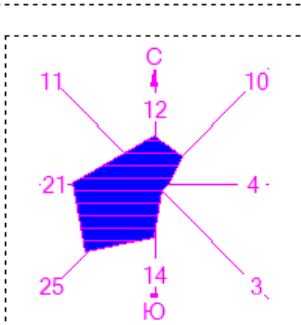
Объект : 0001 Площадка №6 АПО школы, клуба на 400 мест, стадион, ФАП. Вар.№ 1

ПК ЭРА v2.0

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам



0 32 96м.
Масштаб 1 : 3200



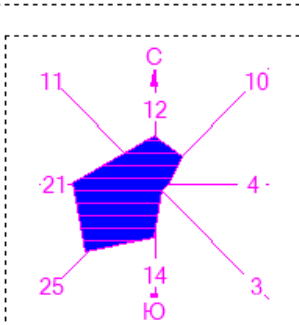
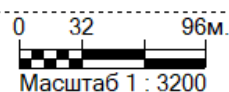
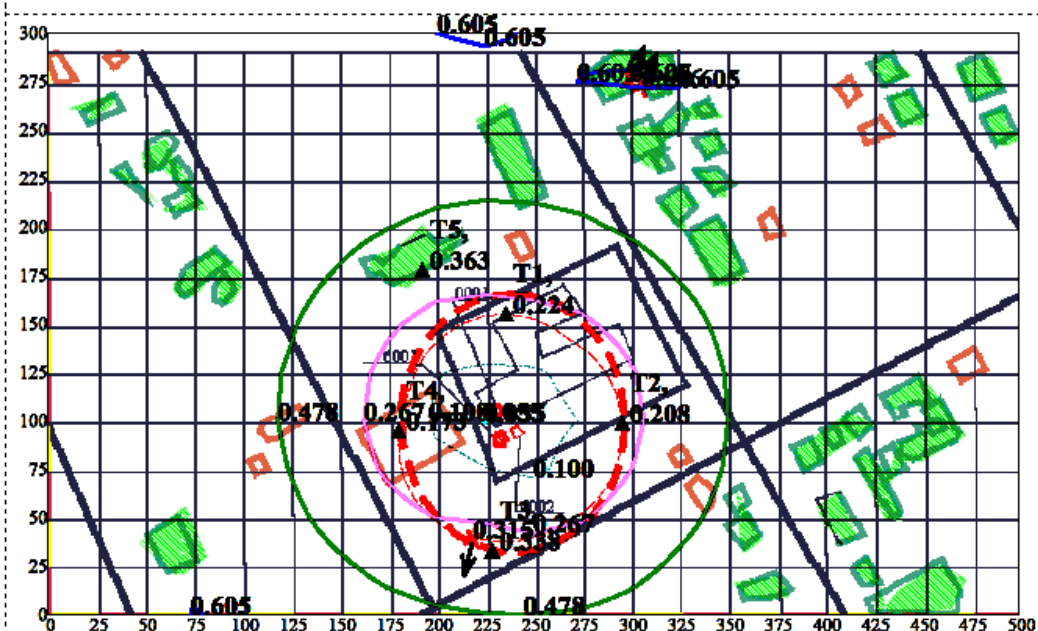
Изолинии в долях ПДК

— 0.195 ПДК
— 0.480 ПДК
— 0.765 ПДК
— 0.935 ПДК

- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значение концентрации
- Максимум на границе ЖЗ
- Максимум на границе СЗЗ
- Расчётные прямоугольники, группа N

Макс концентрация 0.9372886 ПДК достигается в точке $x=200$ $y=125$
При опасном направлении 125° и опасной скорости ветра 14 м/с

Город : 007 п. Станционное
 Объект : 0001 Площадка №6 АПО школы, клуба на 400 мест, стадион, ФАП. Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.0
 2902 Взвешенные вещества



Изолинии в долях ПДК

- 0.055 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.267 ПДК
- 0.478 ПДК
- 0.605 ПДК

- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значение концентрации
- Максимум на границе ЖЗ
- Максимум на границе СЗЗ
- Расчётные прямоугольники, группа N

Макс концентрация 0.6065851 ПДК достигается в точке $x=300$ $y=275$
 При опасном направлении 201° и опасной скорости ветра 14 м/с

1. Общие сведения.

Расчет проведен на УПРЗА "ЭРА" v2.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
Расчет выполнен ИП «Эко Стандарт»

| Сертифицирована Госстандартом РФ рег.N РОСС RU.СП09.Н00090 до 05.12.2015 |
| Согласовывается в ГГО им.А.И.Восейкова начиная с 30.04.1999 |
| Последнее согласование: письмо ГГО N 1694/25 от 26.11.2013 на срок до 31.12.2014 |

2. Параметры города

УПРЗА ЭРА v2.0

Название п. Смирновка

Коэффициент А = 200

Скорость ветра $U^* = 14.0$ м/с

Средняя скорость ветра = 5.5 м/с

Температура летняя = 26.9 град.С

Температура зимняя = -20.5 град.С

Коэффициент рельефа = 1.00

Площадь города = 0.0 кв.км

Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

С учетом фоновых концентраций

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :008 п. Смирновка.

Объект :0001 Площадка №7 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:40

Примесь :0337 - Углерод оксид (594)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

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 | гр./г/с |
| 000101 | 0001 | T | 12.0 | 0.40 | 6.00 | 0.7540 | 110.0 | 318.0 | 157.0 | | | | 1.0 | 1.00 | 0 0.8996000 |

6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :008 п. Смирновка.

Объект :0001 Площадка №7 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:40

Примесь :0337 - Углерод оксид (594)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 300 Y= 180

размеры: Длина(по X)= 600, Ширина(по Y)= 360

шаг сетки = 30.0

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 Cтаx=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |  
 ~~~~~

y= 360 : Y-строка 1 Cтаx= 0.010 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=123)

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008:

Cс : 0.048: 0.048: 0.047: 0.046: 0.044: 0.042: 0.040: 0.038: 0.036: 0.034: 0.034: 0.033: 0.034: 0.035: 0.037: 0.040:

~~~~~

~~~~~

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010:

Cс : 0.042: 0.044: 0.046: 0.047: 0.048:

~~~~~

y= 330 : Y-строка 2 Cтаx= 0.010 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=119)

-----

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007:

Cс : 0.048: 0.048: 0.046: 0.045: 0.042: 0.040: 0.036: 0.034: 0.031: 0.029: 0.028: 0.028: 0.029: 0.030: 0.033: 0.036:

~~~~~

~~~~~

----

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009:

Cс : 0.039: 0.042: 0.044: 0.046: 0.047:

~~~~~

y= 300 : Y-строка 3 Cтаx= 0.010 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=114)

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006:

Cс : 0.048: 0.047: 0.045: 0.043: 0.040: 0.036: 0.033: 0.029: 0.026: 0.023: 0.022: 0.022: 0.023: 0.025: 0.028: 0.032:

~~~~~

~~~~~

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009:
Cс : 0.036: 0.039: 0.042: 0.045: 0.047:

~~~~~

y= 270 : Y-строка 4 Cтаx= 0.010 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=110)

-----

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005:  
0.006:

Cс : 0.048: 0.046: 0.044: 0.041: 0.038: 0.033: 0.029: 0.024: 0.020: 0.017: 0.015: 0.015: 0.017: 0.019: 0.023:  
0.028:

~~~~~

~~~~~

----

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009:

Cс : 0.032: 0.037: 0.041: 0.044: 0.046:

~~~~~

y= 240 : Y-строка 5 Cтаx= 0.009 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=105)

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004:
0.005:

Cс : 0.047: 0.046: 0.043: 0.040: 0.035: 0.031: 0.025: 0.020: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.011: 0.014: 0.019:
0.024:

~~~~~

~~~~~

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009:

Cс : 0.029: 0.034: 0.039: 0.043: 0.045:

~~~~~

y= 210 : Y-строка 6 Cтаx= 0.009 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 99)

-----

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003:  
0.004:

Cс : 0.047: 0.045: 0.042: 0.039: 0.034: 0.028: 0.022: 0.017: 0.011: 0.007: 0.005: 0.004: 0.006: 0.010: 0.015:  
0.021:

~~~~~

~~~~~

----

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.005: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009:  
Cс : 0.027: 0.033: 0.038: 0.042: 0.045:

~~~~~

y= 180 : Y-строка 7 Cтаx= 0.009 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 94)

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.003:
0.004:

Cс : 0.047: 0.045: 0.042: 0.038: 0.033: 0.027: 0.021: 0.015: 0.009: 0.004: 0.001: 0.001: 0.003: 0.008: 0.013:
0.020:

~~~~~

~~~~~

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009:

Cс : 0.026: 0.032: 0.037: 0.041: 0.044:

~~~~~

y= 150 : Y-строка 8 Cтаx= 0.009 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 89)

-----

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.003:  
0.004:

Cс : 0.047: 0.045: 0.042: 0.038: 0.033: 0.027: 0.020: 0.014: 0.008: 0.004: 0.001: 0.000: 0.003: 0.007: 0.013:  
0.019:

~~~~~

~~~~~

----

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009:

Cс : 0.025: 0.031: 0.037: 0.041: 0.044:

~~~~~

y= 120 : Y-строка 9 Cтаx= 0.009 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 83)

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.002: 0.003:
0.004:

Cс : 0.047: 0.045: 0.042: 0.038: 0.033: 0.027: 0.021: 0.015: 0.010: 0.005: 0.003: 0.002: 0.005: 0.009: 0.014:
0.020:

~~~~~

~~~~~

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009:
Cс : 0.026: 0.032: 0.037: 0.041: 0.044:

~~~~~

y= 90 : Y-строка 10 Cтаx= 0.009 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 78)

-----

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003:  
0.005:

Cс : 0.047: 0.045: 0.043: 0.039: 0.034: 0.029: 0.024: 0.018: 0.013: 0.009: 0.007: 0.006: 0.008: 0.012: 0.017:  
0.023:

~~~~~

~~~~~

----

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009:

Cс : 0.028: 0.033: 0.038: 0.042: 0.045:

~~~~~

y= 60 : Y-строка 11 Cтаx= 0.009 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 73)

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004:
0.005:

Cс : 0.047: 0.046: 0.044: 0.040: 0.036: 0.032: 0.027: 0.022: 0.018: 0.014: 0.012: 0.012: 0.014: 0.017: 0.021:
0.026:

~~~~~

~~~~~

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009:

Cс : 0.031: 0.036: 0.040: 0.043: 0.046:

~~~~~

y= 30 : Y-строка 12 Cтаx= 0.010 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 68)

-----

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:  
0.006:

Cс : 0.048: 0.047: 0.045: 0.042: 0.039: 0.035: 0.031: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018: 0.018: 0.019: 0.022: 0.026:  
0.030:

~~~~~

~~~~~

----

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:



|          | 1                                                                                                               | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |       |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|          | *-- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 1-       | 0.010                                                                                                           | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.008 |
| 0.009 | \|- 1                                                                                                             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 2-       | 0.010                                                                                                           | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 |
| 0.008 | \|- 2                                                                                                             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 3-       | 0.010                                                                                                           | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.008 |
| 0.008 | \|- 3                                                                                                             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 4-       | 0.010                                                                                                           | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.007 |
| 0.007 | \|- 4                                                                                                             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 5-       | 0.009                                                                                                           | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 |
| 0.007 | \|- 5                                                                                                             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 6-       | 0.009                                                                                                           | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.007 |
| 0.007 | \|- 6                                                                                                             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 7-C      | 0.009                                                                                                           | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | .     | .     | .     | .     | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.005 |
| 0.006 C- | 7                                                                                                               |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 8-       | 0.009                                                                                                           | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | .     | .     | .     | .     | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.003 | 0.004 |
| 0.006 | \|- 8                                                                                                             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 9-       | 0.009                                                                                                           | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.000 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 |
| 0.006 | \|- 9                                                                                                             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 10-      | 0.009                                                                                                           | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.007 |
| 0.007 | \|-10                                                                                                             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 11-      | 0.009                                                                                                           | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 |
| 0.007 | \|-11                                                                                                             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 12-      | 0.010                                                                                                           | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 |
| 0.008 | \|-12                                                                                                             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 13-      | 0.010                                                                                                           | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 |
| 0.008 | \|-13                                                                                                             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|          | -- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|          | 1                                                                                                               | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |       |
|          | 19                                                                                                              | 20    | 21    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|          | 0.009 0.009 0.010 |  |  | \|- 1   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|          | 0.009 0.009 0.009 |  |  | \|- 2   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|          | 0.008 0.009 0.009 |  |  | \|- 3   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|          | 0.008 0.009 0.009 |  |  | \|- 4   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|          | 0.008 0.009 0.009 |  |  | \|- 5   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|          | 0.008 0.008 0.009 |  |  | \|- 6   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |

```

      |
0.007 0.008 0.009 C- 7
      |
0.007 0.008 0.009 |- 8
      |
0.007 0.008 0.009 |- 9
      |
0.008 0.008 0.009 |-10
      |
0.008 0.009 0.009 |-11
      |
0.008 0.009 0.009 |-12
      |
0.009 0.009 0.009 |-13
      |
--|----|----|---
 19  20  21

```

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Максимальная концентрация ----->  $C_m = 0.00964$  долей ПДК  
 $= 0.04822$  мг/м<sup>3</sup>  
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = 0.0$  м  
 ( X-столбец 1, Y-строка 1)  $Y_m = 360.0$  м  
 При опасном направлении ветра : 123 град.  
 и заданной скорости ветра : 14.00 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :008 п. Смирновка.

Объект :0001 Площадка №7 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:40

Примесь :0337 - Углерод оксид (594)

#### 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 Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
|~~~~~|~~~~~|

```

y= 318: 341: 340: 343: 334: 327: 316: 296: 291: 280: 294: 334: 338: 320: 245:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 423: 437: 445: 462: 465: 473: 493: 479: 488: 518: 522: 540: 557: 582: 526:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.007:

Сс : 0.032: 0.036: 0.037: 0.039: 0.038: 0.038: 0.039: 0.035: 0.036: 0.039: 0.040: 0.044: 0.046: 0.046: 0.037:

~~~~~  
 ~~~~~

y= 282: 285: 203: 202: 235: 294: 316: 341: 316: 214: 231: 248: 230: 77: 41:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 474: 595: 598: 587: 564: 285: 246: 259: 302: 346: 313: 330: 353: 475: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.004: 0.006: 0.006: 0.005: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.006: 0.007:
Cc : 0.033: 0.046: 0.044: 0.043: 0.042: 0.021: 0.028: 0.032: 0.025: 0.006: 0.008: 0.011: 0.009: 0.028: 0.033:
~~~~~
~~~~~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 40: 36: 50: 72: 81: 39: 44: 41: 28: 24: 26: 33: 52: 57: 52:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 474: 465: 450: 445: 421: 426: 409: 397: 399: 397: 381: 361: 353: 336: 324:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.032: 0.031: 0.027: 0.024: 0.018: 0.025: 0.022: 0.021: 0.024: 0.024: 0.022: 0.019: 0.015: 0.013: 0.013:
~~~~~
~~~~~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 24: 23: 27: 31: 44: 36: 8: 6: 9: 50: 54: 27: 8: 34: 47:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 330: 318: 313: 315: 302: 279: 286: 268: 263: 253: 239: 237: 196: 175: 151:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007:
Cc : 0.019: 0.020: 0.019: 0.018: 0.015: 0.018: 0.023: 0.025: 0.025: 0.018: 0.019: 0.024: 0.032: 0.031: 0.033:
~~~~~
~~~~~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 72: 75: 78: 66: 46: 28: 17: 16: 67: 67: 113: 128: 166: 147: 141:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 150: 241: 331: 107: 92: 83: 56: 4: 5: 56: 123: 81: 93: 129: 39:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.006: 0.003: 0.002: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.009: 0.009: 0.007: 0.008: 0.007: 0.006: 0.009:
Cc : 0.031: 0.015: 0.009: 0.038: 0.041: 0.043: 0.045: 0.048: 0.047: 0.044: 0.033: 0.039: 0.037: 0.031: 0.044:
~~~~~
~~~~~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 90: 90: 139: 170: 172: 185: 195: 186: 201: 231: 219: 239: 242: 270: 257:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 33: 2: 4: 144: 96: 86: 94: 109: 119: 121: 153: 157: 121: 132: 168:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.006: 0.007: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.045: 0.047: 0.047: 0.028: 0.037: 0.038: 0.037: 0.035: 0.033: 0.035: 0.028: 0.029: 0.035: 0.036: 0.029:
~~~~~
~~~~~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 43: 41:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 198: 47:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.005: 0.009:
Cc : 0.026: 0.045:
~~~~~

```

# Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 3.9 м Y= 15.6 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00956 доли ПДК |  
| 0.04782 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 66 град.  
и скорости ветра 14.00 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                           | 000101 0001 | T   | 0.8996 | 0.009565 | 100.0    | 100.0  | 0.010632257  |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.009565 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.000000 | 0.0      |        |              |

## 9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :008 п. Смирновка.

Объект :0001 Площадка №7 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:40

Примесь :0337 - Углерод оксид (594)

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

y= 205: 201: 194: 185: 174: 162: 150: 138: 128: 119: 112: 108: 107: 109: 110:

x= 331: 342: 352: 360: 365: 368: 368: 364: 359: 350: 340: 329: 317: 305: 302:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Cс : 0.004: 0.004: 0.004: 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= 110: 110: 110: 110: 110: 111: 114: 114: 118: 125: 134: 145: 156: 163: 163:

x= 300: 300: 295: 293: 293: 283: 275: 274: 262: 252: 244: 239: 236: 236: 236:

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Cс : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:

y= 167: 169: 169: 179: 191: 201: 209: 214: 217: 217: 218: 217: 217: 216: 216:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 236: 236: 236: 237: 241: 248: 257: 268: 279: 286: 286: 289: 292: 300: 302:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:  
 ~~~~~~  
 ~~~~~~

y= 216: 216: 214: 213: 213: 213: 213: 211: 209: 208: 208: 206:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 303: 303: 308: 310: 311: 312: 312: 317: 323: 323: 324: 327:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:  
 ~~~~~~  
 ~~~~~~

#### Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 236.9 м Y= 179.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00186 доли ПДК |  
 | 0.00932 мг/м3 |  
 ~~~~~~

Достигается при опасном направлении 105 град.  
 и скорости ветра 14.00 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	000101 0001	T	0.8996	0.001864	100.0	100.0	0.002072065
В сумме =				0.001864	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

~~~~~

#### 10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :008 п. Смирновка.

Объект :0001 Площадка №7 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:40

Примесь :0337 - Углерод оксид (594)

Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= 304.0 м Y= 216.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00106 доли ПДК |  
 | 0.00529 мг/м3 |  
 ~~~~~~

Достигается при опасном направлении 167 град.  
 и скорости ветра 14.00 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
--------	-----	-------	--------	-------	------------	--------	--------------

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	000101 0001	T	0.8996	0.001058	100.0	100.0	0.001176236
			В сумме =	0.001058	100.0		
			Суммарный вклад остальных =	0.000000	0.0		

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= 368.0 м Y= 156.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00075 доли ПДК |  
| 0.00374 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 271 град.  
и скорости ветра 14.00 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	000101 0001	T	0.8996	0.000749	100.0	100.0	0.000832352
			В сумме =	0.000749	100.0		
			Суммарный вклад остальных =	0.000000	0.0		

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 299.0 м Y= 103.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00095 доли ПДК |  
| 0.00477 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 19 град.  
и скорости ветра 14.00 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	000101 0001	T	0.8996	0.000954	100.0	100.0	0.001060724
			В сумме =	0.000954	100.0		
			Суммарный вклад остальных =	0.000000	0.0		

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 238.0 м Y= 164.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00173 доли ПДК |  
| 0.00865 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 95 град.  
и скорости ветра 14.00 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	000101 0001	T	0.8996	0.001730	100.0	100.0	0.001923249
			В сумме =	0.001730	100.0		
			Суммарный вклад остальных =	0.000000	0.0		



Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 344.0 м Y= 215.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00115 доли ПДК |  
| 0.00576 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 204 град.  
и скорости ветра 14.00 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	000101 0001	T	0.8996	0.001152	100.0	100.0	0.001280766
В сумме =				0.001152	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

Точка 6. Т6.

Координаты точки : X= 302.0 м Y= 76.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00181 доли ПДК |  
| 0.00906 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 11 град.  
и скорости ветра 14.00 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	000101 0001	T	0.8996	0.001813	100.0	100.0	0.002015019
В сумме =				0.001813	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

### 3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :008 п. Смирновка.

Объект :0001 Площадка №7 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:40

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
000101 0001	T	12.0	0.40	6.00	0.7540	110.0	318.0	157.0					3.0	1.00	0 2.072600
000101 6001	П1	0.0				20.0	288.0	165.0	5.0	5.0	0 3.0	1.00	0 0.0072000		

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :008 п. Смирновка.

Объект :0001 Площадка №7 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:40

Примесь :2902 - Взвешенные вещества  
 Расчет проводился на прямоугольнике 1  
 с параметрами: координаты центра X= 300 Y= 180  
 размеры: Длина(по X)= 600, Ширина(по Y)= 360  
 шаг сетки = 30.0

#### Расшифровка обозначений

Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
 Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |  
 Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |  
 Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [г/м.кв в год] |  
 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= 360 : Y-строка 1 Cтах= 0.680 долей ПДК (x= 300.0; напр.ветра=175)

-----

:

x= 0: 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.534: 0.558: 0.581: 0.602: 0.623: 0.638: 0.655: 0.666: 0.673: 0.678: 0.680: 0.677: 0.676: 0.670: 0.662:  
 0.650:  
 Cc : 0.267: 0.279: 0.290: 0.301: 0.311: 0.319: 0.328: 0.333: 0.337: 0.339: 0.340: 0.339: 0.338: 0.335: 0.331:  
 0.325:  
 Фоп: 123 : 125 : 128 : 132 : 136 : 141 : 146 : 152 : 159 : 167 : 175 : 184 : 192 : 200 : 207 : 213 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.519: 0.542: 0.563: 0.583: 0.602: 0.616: 0.634: 0.648: 0.658: 0.664: 0.668: 0.665: 0.665: 0.657: 0.649:  
 0.638:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.021: 0.022: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.013: 0.012: 0.013: 0.013:  
 0.013:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

-----  
 x= 480: 510: 540: 570: 600:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.635: 0.617: 0.599: 0.579: 0.557:  
 Cc : 0.318: 0.309: 0.300: 0.290: 0.278:  
 Фоп: 219 : 224 : 228 : 231 : 234 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.621: 0.603: 0.586: 0.567: 0.546:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~

y= 330 : Y-строка 2 Cтах= 0.688 долей ПДК (x= 210.0; напр.ветра=148)

-----

:

x= 0: 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.549: 0.575: 0.599: 0.622: 0.643: 0.663: 0.676: 0.688: 0.685: 0.677: 0.672: 0.671: 0.674: 0.678: 0.680:  
 0.669:  
 Cc : 0.274: 0.287: 0.300: 0.311: 0.322: 0.331: 0.338: 0.344: 0.342: 0.338: 0.336: 0.335: 0.337: 0.339: 0.340:  
 0.334:  
 Фоп: 119 : 121 : 124 : 127 : 131 : 136 : 142 : 148 : 156 : 165 : 174 : 184 : 194 : 203 : 211 : 217 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.532: 0.557: 0.579: 0.600: 0.620: 0.638: 0.651: 0.668: 0.668: 0.663: 0.663: 0.662: 0.664: 0.667: 0.667:  
 0.656:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.023: 0.025: 0.025: 0.020: 0.017: 0.013: 0.009: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013:  
 0.012:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 x= 480: 510: 540: 570: 600:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.655: 0.638: 0.618: 0.595: 0.572:  
 Cc : 0.328: 0.319: 0.309: 0.298: 0.286:  
 Фоп: 223 : 228 : 232 : 236 : 239 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.642: 0.624: 0.604: 0.581: 0.559:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 -----  
 y= 300 : Y-строка 3 Стах= 0.696 долей ПДК (x= 180.0; напр.ветра=136)  
 -----  
 :-----  
 -----  
 x= 0: 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.563: 0.587: 0.615: 0.640: 0.664: 0.682: 0.696: 0.688: 0.666: 0.641: 0.625: 0.623: 0.634: 0.657: 0.674:  
 0.683:  
 Cc : 0.281: 0.294: 0.308: 0.320: 0.332: 0.341: 0.348: 0.344: 0.333: 0.320: 0.312: 0.311: 0.317: 0.329: 0.337:  
 0.342:  
 Фоп: 114 : 116 : 119 : 122 : 126 : 131 : 136 : 143 : 152 : 162 : 173 : 185 : 196 : 207 : 216 : 223 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.545: 0.568: 0.592: 0.615: 0.636: 0.652: 0.669: 0.666: 0.649: 0.631: 0.619: 0.618: 0.629: 0.648: 0.661:  
 0.668:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.017: 0.020: 0.023: 0.025: 0.028: 0.031: 0.027: 0.022: 0.017: 0.010: 0.005: 0.005: 0.005: 0.009: 0.013:  
 0.015:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 x= 480: 510: 540: 570: 600:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.673: 0.654: 0.634: 0.609: 0.587:

Сс : 0.337: 0.327: 0.317: 0.305: 0.293:  
 Фоп: 229 : 233 : 237 : 241 : 243 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.657: 0.639: 0.619: 0.594: 0.574:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.017: 0.015: 0.015: 0.015: 0.013:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

у= 270 : Y-строка 4 Смах= 0.704 долей ПДК (х= 150.0; напр.ветра=124)  
 -----  
 : \_\_\_\_\_

х= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.573: 0.600: 0.628: 0.654: 0.682: 0.704: 0.697: 0.668: 0.614: 0.559: 0.523: 0.519: 0.547: 0.598: 0.647:  
 0.677:  
 Сс : 0.286: 0.300: 0.314: 0.327: 0.341: 0.352: 0.349: 0.334: 0.307: 0.279: 0.262: 0.260: 0.274: 0.299: 0.324:  
 0.338:  
 Фоп: 110 : 111 : 114 : 116 : 120 : 124 : 130 : 137 : 146 : 157 : 171 : 186 : 200 : 213 : 222 : 230 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.554: 0.578: 0.603: 0.626: 0.648: 0.669: 0.661: 0.639: 0.599: 0.555: 0.522: 0.518: 0.545: 0.590: 0.636:  
 0.660:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.019: 0.021: 0.025: 0.028: 0.033: 0.035: 0.037: 0.029: 0.015: 0.004: 0.001: 0.001: 0.002: 0.007: 0.011:  
 0.017:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :

~~~~~

----  
 х= 480: 510: 540: 570: 600:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.686: 0.670: 0.649: 0.625: 0.599:  
 Сс : 0.343: 0.335: 0.324: 0.312: 0.299:  
 Фоп: 235 : 240 : 243 : 246 : 248 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.669: 0.651: 0.632: 0.609: 0.585:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.017: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

у= 240 : Y-строка 5 Смах= 0.709 долей ПДК (х= 150.0; напр.ветра=116)  
 -----  
 : \_\_\_\_\_

х= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.582: 0.611: 0.640: 0.669: 0.697: 0.709: 0.694: 0.634: 0.532: 0.435: 0.374: 0.368: 0.419: 0.506: 0.597:  
 0.661:  
 Сс : 0.291: 0.306: 0.320: 0.335: 0.349: 0.355: 0.347: 0.317: 0.266: 0.217: 0.187: 0.184: 0.210: 0.253: 0.299:  
 0.330:  
 Фоп: 105 : 106 : 108 : 110 : 113 : 116 : 121 : 128 : 137 : 150 : 168 : 188 : 207 : 221 : 231 : 238 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.562: 0.588: 0.613: 0.637: 0.659: 0.668: 0.650: 0.597: 0.519: 0.434: 0.374: 0.368: 0.418: 0.502: 0.585:

0.643:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.020: 0.023: 0.027: 0.032: 0.038: 0.042: 0.044: 0.037: 0.013: 0.001: : : 0.001: 0.005: 0.012: 0.018:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.687: 0.684: 0.659: 0.635: 0.608:

Сс : 0.344: 0.342: 0.330: 0.318: 0.304:

Фоп: 243 : 247 : 250 : 252 : 254 :

: : : : : :

Ви : 0.667: 0.663: 0.639: 0.618: 0.592:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.021: 0.021: 0.020: 0.018: 0.016:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 210 : Y-строка 6 Стах= 0.712 долей ПДК (x= 150.0; напр.ветра=108)

-----

:

-----

x= 0: 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.587: 0.617: 0.647: 0.678: 0.709: 0.712: 0.685: 0.601: 0.451: 0.297: 0.206: 0.196: 0.273: 0.404: 0.541: 0.638:

Сс : 0.294: 0.308: 0.323: 0.339: 0.354: 0.356: 0.343: 0.300: 0.225: 0.148: 0.103: 0.098: 0.137: 0.202: 0.270: 0.319:

Фоп: 99 : 100 : 102 : 103 : 105 : 108 : 111 : 117 : 125 : 138 : 161 : 193 : 218 : 234 : 243 : 248 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.567: 0.593: 0.618: 0.644: 0.667: 0.662: 0.628: 0.539: 0.421: 0.297: 0.206: 0.196: 0.273: 0.398: 0.522: 0.615:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.020: 0.024: 0.028: 0.034: 0.041: 0.050: 0.057: 0.062: 0.029: : : : : 0.006: 0.019: 0.023:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : : : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.685: 0.692: 0.669: 0.643: 0.614:

Сс : 0.343: 0.346: 0.335: 0.322: 0.307:

Фоп: 252 : 255 : 257 : 258 : 259 :

: : : : : :

Ви : 0.660: 0.667: 0.647: 0.625: 0.598:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.025: 0.024: 0.022: 0.018: 0.016:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 180 : Y-строка 7 Стах= 0.709 долей ПДК (x= 150.0; напр.ветра= 98)

-----

:

-----

x= 0: 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.592: 0.620: 0.652: 0.681: 0.708: 0.709: 0.669: 0.578: 0.433: 0.198: 0.069: 0.080: 0.161: 0.339: 0.507:  
 0.624:  
 Сс : 0.296: 0.310: 0.326: 0.341: 0.354: 0.354: 0.334: 0.289: 0.216: 0.099: 0.034: 0.040: 0.081: 0.169: 0.254:  
 0.312:  
 Фоп: 94 : 95 : 95 : 96 : 97 : 98 : 99 : 102 : 107 : 116 : 142 : 250 : 241 : 253 : 258 : 260 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.571: 0.596: 0.623: 0.648: 0.668: 0.659: 0.607: 0.504: 0.352: 0.190: 0.069: 0.080: 0.160: 0.318: 0.473:  
 0.593:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.020: 0.023: 0.029: 0.034: 0.040: 0.049: 0.062: 0.073: 0.081: 0.008: : : 0.001: 0.021: 0.034: 0.032:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 -----

x= 480: 510: 540: 570: 600:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.684: 0.695: 0.676: 0.648: 0.619:  
 Сс : 0.342: 0.348: 0.338: 0.324: 0.309:  
 Фоп: 262 : 263 : 264 : 265 : 265 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.653: 0.669: 0.653: 0.628: 0.602:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.030: 0.026: 0.023: 0.020: 0.017:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 -----

y= 150 : Y-строка 8 Смах= 0.706 долей ПДК (x= 120.0; напр.ветра= 88)  
 -----  
 :  
 -----

x= 0: 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.591: 0.620: 0.650: 0.681: 0.706: 0.699: 0.648: 0.530: 0.345: 0.164: 0.067: 0.083: 0.204: 0.361: 0.515:  
 0.628:  
 Сс : 0.296: 0.310: 0.325: 0.340: 0.353: 0.349: 0.324: 0.265: 0.173: 0.082: 0.033: 0.042: 0.102: 0.180: 0.257:  
 0.314:  
 Фоп: 89 : 89 : 88 : 88 : 88 : 87 : 87 : 86 : 85 : 82 : 321 : 290 : 280 : 276 : 274 : 273 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.572: 0.597: 0.622: 0.648: 0.669: 0.654: 0.605: 0.494: 0.336: 0.164: 0.067: 0.080: 0.131: 0.301: 0.466:  
 0.587:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.020: 0.023: 0.028: 0.032: 0.037: 0.044: 0.044: 0.036: 0.009: : : 0.003: 0.073: 0.060: 0.049: 0.041:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 -----

x= 480: 510: 540: 570: 600:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.684: 0.698: 0.678: 0.649: 0.619:  
 Сс : 0.342: 0.349: 0.339: 0.324: 0.310:  
 Фоп: 273 : 272 : 272 : 272 : 271 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.649: 0.669: 0.653: 0.628: 0.602:  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 -----

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.035: 0.029: 0.025: 0.021: 0.017:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 120 : Y-строка 9 Cmax= 0.700 долей ПДК (x= 120.0; напр.ветра= 79)

-----

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.589: 0.617: 0.646: 0.674: 0.700: 0.692: 0.641: 0.531: 0.382: 0.232: 0.125: 0.113: 0.227: 0.405: 0.546:  
0.643:

Cс : 0.294: 0.308: 0.323: 0.337: 0.350: 0.346: 0.321: 0.266: 0.191: 0.116: 0.062: 0.057: 0.114: 0.202: 0.273:  
0.322:

Фоп: 83 : 83 : 82 : 81 : 79 : 77 : 75 : 71 : 65 : 52 : 26 : 342 : 310 : 297 : 290 : 286 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.569: 0.596: 0.622: 0.646: 0.668: 0.658: 0.617: 0.521: 0.381: 0.232: 0.125: 0.113: 0.200: 0.352: 0.496:  
0.601:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
0001 :

Ви : 0.019: 0.021: 0.025: 0.028: 0.032: 0.034: 0.025: 0.011: 0.000: : : : 0.027: 0.053: 0.051: 0.043:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.692: 0.699: 0.674: 0.647: 0.617:

Cс : 0.346: 0.349: 0.337: 0.323: 0.309:

Фоп: 283 : 281 : 279 : 278 : 277 :

: : : : :

Ви : 0.656: 0.669: 0.649: 0.626: 0.600:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.035: 0.030: 0.024: 0.021: 0.018:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 90 : Y-строка 10 Cmax= 0.696 долей ПДК (x= 510.0; напр.ветра=289)

-----

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.584: 0.612: 0.639: 0.664: 0.689: 0.690: 0.655: 0.577: 0.469: 0.359: 0.284: 0.277: 0.348: 0.475: 0.591:  
0.666:

Cс : 0.292: 0.306: 0.319: 0.332: 0.345: 0.345: 0.328: 0.289: 0.234: 0.180: 0.142: 0.138: 0.174: 0.237: 0.296:  
0.333:

Фоп: 78 : 77 : 75 : 73 : 71 : 68 : 64 : 58 : 49 : 36 : 15 : 350 : 328 : 313 : 303 : 297 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.566: 0.592: 0.615: 0.637: 0.663: 0.666: 0.638: 0.570: 0.468: 0.359: 0.284: 0.277: 0.341: 0.446: 0.551:  
0.628:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
0001 :

Ви : 0.018: 0.020: 0.023: 0.026: 0.026: 0.024: 0.017: 0.007: 0.001: : : : 0.007: 0.028: 0.040: 0.037:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

\*\*\*

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----•-----•-----•-----•-----•

Oc : 0.695: 0.696: 0.669: 0.642: 0.613:

Cc : 0.347: 0.348: 0.335: 0.321: 0.307:

$$\Phi_{\text{оп}}: 292 : 289 : 287 : 285 : 283 :$$
$$\begin{array}{cccccc} \bullet & & \bullet & & \bullet & & \bullet & & \bullet & & \bullet \\ \bullet & & \bullet & & \bullet & & \bullet & & \bullet & & \bullet \end{array}$$
$$B_{II} : 0.662: 0.668: 0.646: 0.622: 0.596:$$
$$K_{ii} : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :$$
$$B_{II} : 0.033 : 0.028 : 0.024 : 0.020 : 0.017 :$$
$$K_{II} : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :$$

~~~~~

y= 60 : Y-строка 11 Cmax= 0.697 долей ПДК (x= 480.0; напр.ветра=301)

-----

x= 0: 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

Qc : 0.576: 0.602: 0.629: 0.654: 0.675: 0.688: 0.672: 0.629: 0.563: 0.494: 0.447: 0.445: 0.490: 0.569: 0.640: 0.684:

Cc : 0.288: 0.301: 0.314: 0.327: 0.338: 0.344: 0.336: 0.315: 0.282: 0.247: 0.224: 0.223: 0.245: 0.284: 0.320:  
0.342:

$$\Phi_{\text{оп}}: 73 : 71 : 69 : 67 : 64 : 60 : 55 : 48 : 39 : 26 : 10 : 353 : 336 : 323 : 313 : 306 :$$

• • • • •

Ви : 0.560: 0.583: 0.608: 0.633: 0.655: 0.669: 0.659: 0.622: 0.561: 0.494: 0.446: 0.443: 0.480: 0.546: 0.608:  
0.653:

[illegible]

Вн: 0.016: 0.019: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.013: 0.007: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.010: 0.023: 0.031: 0.032:

[illegible]

~~~~~

~~~~~

— — —

x= 480: 510: 540: 570: 600:

\_\_\_\_\_.

$O_c : 0.697: 0.684: 0.658: 0.633: 0.606:$

Cc : 0.349: 0.342: 0.329: 0.317: 0.303:

$$\Phi_{OP}: 301 : 297 : 294 : 291 : 289 :$$

•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•

Вн : 0.669: 0.659: 0.636: 0.614: 0.590:

$$K_i : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :$$
$$B_{II} : 0.029: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017:$$
$$K_i : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :$$

~~~~~

y= 30 : Y-строка 12 Cmax= 0.692 долей ПДК (x= 450.0; напр.ветра=314)

-----

x= 0: 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----

Qc : 0.566: 0.592: 0.616: 0.640: 0.661: 0.679: 0.681: 0.665: 0.634: 0.600: 0.578: 0.576: 0.601: 0.642: 0.676:  
0.692:



Сс : 0.283: 0.296: 0.308: 0.320: 0.331: 0.339: 0.341: 0.333: 0.317: 0.300: 0.289: 0.288: 0.301: 0.321: 0.338: 0.346:

Фоп: 68 : 66 : 64 : 61 : 57 : 53 : 47 : 40 : 31 : 21 : 8 : 354 : 342 : 330 : 321 : 314 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.551: 0.575: 0.599: 0.622: 0.642: 0.663: 0.667: 0.655: 0.627: 0.597: 0.574: 0.569: 0.591: 0.622: 0.652: 0.667:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.015: 0.017: 0.017: 0.018: 0.019: 0.016: 0.014: 0.010: 0.007: 0.003: 0.004: 0.007: 0.010: 0.020: 0.024: 0.025:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~  
~~~~~

-----  
x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.691: 0.668: 0.646: 0.621: 0.595:

Сс : 0.346: 0.334: 0.323: 0.310: 0.298:

Фоп: 308 : 303 : 300 : 297 : 294 :

: : : : : :

Ви : 0.667: 0.645: 0.626: 0.603: 0.579:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.025: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 0 : Y-строка 13 Сmax= 0.688 долей ПДК (x= 450.0; напр.ветра=320)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.553: 0.578: 0.600: 0.624: 0.643: 0.662: 0.677: 0.678: 0.672: 0.661: 0.652: 0.653: 0.665: 0.679: 0.688: 0.688:

Сс : 0.276: 0.289: 0.300: 0.312: 0.322: 0.331: 0.339: 0.339: 0.336: 0.331: 0.326: 0.326: 0.333: 0.339: 0.344: 0.344:

Фоп: 64 : 61 : 59 : 55 : 51 : 47 : 41 : 34 : 26 : 17 : 6 : 355 : 345 : 335 : 327 : 320 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.540: 0.562: 0.585: 0.606: 0.625: 0.648: 0.663: 0.666: 0.662: 0.654: 0.643: 0.641: 0.652: 0.661: 0.668: 0.667:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.013: 0.016: 0.015: 0.017: 0.018: 0.015: 0.014: 0.012: 0.010: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.018: 0.020: 0.021:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~  
~~~~~

-----  
x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.672: 0.652: 0.630: 0.607: 0.583:

Сс : 0.336: 0.326: 0.315: 0.304: 0.291:

Фоп: 314 : 309 : 305 : 302 : 299 :

: : : : : :

Ви : 0.651: 0.632: 0.612: 0.591: 0.568:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.021: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 150.0 м Y= 210.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.71160 доли ПДК |  
 | 0.35580 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 108 град.  
 и скорости ветра 14.00 м/с

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

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
	<Об-П>	<Ис>	М-(Mq)	С[доли ПДК]			b=C/M
1	000101	0001	Т	2.0726	0.661804	93.0	93.0 | 0.319310993
2	000101	6001	П	0.0072	0.049798	7.0	100.0 | 6.9164433
В сумме =				0.711602	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :008 п. Смирновка.

Объект :0001 Площадка №7 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:40

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

#### Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра : X= 300 м; Y= 180 м |  
 Длина и ширина : L= 600 м; B= 360 м |  
 Шаг сетки (dX=dY) : D= 30 м |

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1-	0.534	0.558	0.581	0.602	0.623	0.638	0.655	0.666	0.673	0.678	0.680	0.677	0.676	0.670	0.662	0.650	0.635	0.617
	|- 1																	
2-	0.549	0.575	0.599	0.622	0.643	0.663	0.676	0.688	0.685	0.677	0.672	0.671	0.674	0.678	0.680	0.669	0.655	0.638
	|- 2																	
3-	0.563	0.587	0.615	0.640	0.664	0.682	0.696	0.688	0.666	0.641	0.625	0.623	0.634	0.657	0.674	0.683	0.673	0.654
	|- 3																	
4-	0.573	0.600	0.628	0.654	0.682	0.704	0.697	0.668	0.614	0.559	0.523	0.519	0.547	0.598	0.647	0.677	0.686	0.670
	|- 4																	
5-	0.582	0.611	0.640	0.669	0.697	0.709	0.694	0.634	0.532	0.435	0.374	0.368	0.419	0.506	0.597	0.661	0.687	0.684
	|- 5																	

6-| 0.587 0.617 0.647 0.678 0.709 0.712 0.685 0.601 0.451 0.297 0.206 0.196 0.273 0.404 0.541 0.638 0.685  
0.692 |- 6

7-C 0.592 0.620 0.652 0.681 0.708 0.709 0.669 0.578 0.433 0.198 0.069 0.080 0.161 0.339 0.507 0.624 0.684  
0.695 C- 7

8-| 0.591 0.620 0.650 0.681 0.706 0.699 0.648 0.530 0.345 0.164 0.067 0.083 0.204 0.361 0.515 0.628 0.684  
0.698 |- 8

9-| 0.589 0.617 0.646 0.674 0.700 0.692 0.641 0.531 0.382 0.232 0.125 0.113 0.227 0.405 0.546 0.643 0.692  
0.699 |- 9

10-| 0.584 0.612 0.639 0.664 0.689 0.690 0.655 0.577 0.469 0.359 0.284 0.277 0.348 0.475 0.591 0.666 0.695  
0.696 |-10

11-| 0.576 0.602 0.629 0.654 0.675 0.688 0.672 0.629 0.563 0.494 0.447 0.445 0.490 0.569 0.640 0.684 0.697  
0.684 |-11

12-| 0.566 0.592 0.616 0.640 0.661 0.679 0.681 0.665 0.634 0.600 0.578 0.576 0.601 0.642 0.676 0.692 0.691  
0.668 |-12

13-| 0.553 0.578 0.600 0.624 0.643 0.662 0.677 0.678 0.672 0.661 0.652 0.653 0.665 0.679 0.688 0.688 0.672  
0.652 |-13

-----C-----  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18  
19 20 21  
-----  
0.599 0.579 0.557 |- 1  
|  
0.618 0.595 0.572 |- 2  
|  
0.634 0.609 0.587 |- 3  
|  
0.649 0.625 0.599 |- 4  
|  
0.659 0.635 0.608 |- 5  
|  
0.669 0.643 0.614 |- 6  
|  
0.676 0.648 0.619 C- 7  
|  
0.678 0.649 0.619 |- 8  
|  
0.674 0.647 0.617 |- 9  
|  
0.669 0.642 0.613 |-10  
|  
0.658 0.633 0.606 |-11  
|  
0.646 0.621 0.595 |-12  
|  
0.630 0.607 0.583 |-13  
-----  
19 20 21

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Максимальная концентрация ----->  $C_m = 0.71160$  долей ПДК  
 $= 0.35580$  мг/м<sup>3</sup>  
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = 150.0$  м  
 ( X-столбец 6, Y-строка 6)  $Y_m = 210.0$  м  
 При опасном направлении ветра : 108 град.  
 и заданной скорости ветра : 14.00 м/с

# 8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :008 п. Смирновка.

Объект :0001 Площадка №7 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:40

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

## Расшифровка\_обозначений

Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]	|
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]	|
Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]	|
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [г/м.кв в год]	|
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=	318:	341:	340:	343:	334:	327:	316:	296:	291:	280:	294:	334:	338:	320:	245:
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
x=	423:	437:	445:	462:	465:	473:	493:	479:	488:	518:	522:	540:	557:	582:	526:
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Qc :	0.681:	0.669:	0.666:	0.657:	0.661:	0.659:	0.657:	0.676:	0.675:	0.659:	0.650:	0.613:	0.601:	0.591:	0.670:
Cc :	0.340:	0.334:	0.333:	0.328:	0.331:	0.330:	0.328:	0.338:	0.338:	0.329:	0.325:	0.307:	0.301:	0.296:	0.335:
Фоп:	213 :	213 :	215 :	218 :	220 :	223 :	228 :	229 :	232 :	238 :	236 :	232 :	233 :	238 :	247 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.669:	0.655:	0.652:	0.643:	0.647:	0.644:	0.641:	0.661:	0.658:	0.643:	0.634:	0.599:	0.588:	0.579:	0.651:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.012:	0.013:	0.014:	0.014:	0.014:	0.016:	0.016:	0.015:	0.017:	0.016:	0.016:	0.015:	0.013:	0.013:	0.019:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~

y=	282:	285:	203:	202:	235:	294:	316:	341:	316:	214:	231:	248:	230:	77:	41:
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
x=	474:	595:	598:	587:	564:	285:	246:	259:	302:	346:	313:	330:	353:	475:	483:
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Qc :	0.684:	0.597:	0.618:	0.627:	0.641:	0.617:	0.677:	0.681:	0.656:	0.247:	0.311:	0.412:	0.348:	0.696:	0.695:
Cc :	0.342:	0.299:	0.309:	0.314:	0.320:	0.308:	0.338:	0.340:	0.328:	0.124:	0.156:	0.206:	0.174:	0.348:	0.348:
Фоп:	232 :	245 :	261 :	261 :	253 :	167 :	156 :	162 :	174 :	206 :	176 :	187 :	206 :	297 :	305 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.666:	0.584:	0.601:	0.609:	0.622:	0.610:	0.661:	0.668:	0.649:	0.247:	0.311:	0.412:	0.348:	0.664:	0.669:
Ки :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :	0001 :
Ви :	0.018:	0.014:	0.017:	0.018:	0.019:	0.006:	0.016:	0.012:	0.007:	:	:	:	:	0.032:	0.026:



Qc : 0.613: 0.585: 0.594: 0.710: 0.688: 0.678: 0.684: 0.701: 0.708: 0.701: 0.713: 0.711: 0.696: 0.690: 0.705:  
 Cc : 0.306: 0.293: 0.297: 0.355: 0.344: 0.339: 0.342: 0.351: 0.354: 0.350: 0.356: 0.355: 0.348: 0.345: 0.353:  
 Фоп: 77 : 78 : 87 : 94 : 94 : 97 : 100 : 98 : 102 : 111 : 111 : 117 : 113 : 121 : 124 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.593: 0.568: 0.575: 0.663: 0.653: 0.645: 0.649: 0.663: 0.667: 0.661: 0.664: 0.666: 0.659: 0.657: 0.666:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.020: 0.018: 0.020: 0.047: 0.035: 0.033: 0.035: 0.039: 0.042: 0.040: 0.049: 0.044: 0.037: 0.033: 0.040:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

у= 43: 41:  
 -----:-----:  
 х= 198: 47:  
 -----:-----:  
 Qc : 0.664: 0.611:  
 Cc : 0.332: 0.305:  
 Фоп: 46 : 67 :  
 : : :  
 Ви : 0.653: 0.593:  
 Ки : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.012: 0.018:  
 Ки : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 153.2 м Y= 219.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.71266 доли ПДК |  
 | 0.35633 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 111 град.  
 и скорости ветра 14.00 м/с

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

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>----	М-(Mq)--	С[доли ПДК]	-----	-----	-----	b=C/M ---
1	000101 0001	Т	2.0726	0.663669	93.1	93.1	0.320210904
2	000101 6001	П	0.0072	0.048989	6.9	100.0	6.8040323
В сумме =				0.712658	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :008 п. Смирновка.

Объект :0001 Площадка №7 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:40

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

#### Расшифровка обозначений

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

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [Г/м.кв в год] |  
 | Ки - код источника для верхней строки Ви |  
 |~~~~~|~~~~~|  
 | -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= 205: 201: 194: 185: 174: 162: 150: 138: 128: 119: 112: 108: 107: 109: 110:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 331: 342: 352: 360: 365: 368: 364: 359: 350: 340: 329: 317: 305: 302:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.172: 0.172: 0.172: 0.172: 0.178: 0.206: 0.241: 0.240: 0.205: 0.177: 0.172: 0.172: 0.172: 0.172: 0.170:  
 Cc : 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.089: 0.103: 0.120: 0.120: 0.103: 0.089: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.085:  
 Фоп: 195 : 209 : 223 : 237 : 251 : 266 : 279 : 291 : 304 : 319 : 333 : 347 : 1 : 15 : 19 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.172: 0.172: 0.172: 0.172: 0.171: 0.164: 0.170: 0.170: 0.164: 0.171: 0.171: 0.172: 0.172: 0.172: 0.170:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : : : : 0.001: 0.006: 0.042: 0.071: 0.071: 0.042: 0.006: 0.001: : : : : :  
 Ки : : : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : : : :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 110: 110: 110: 110: 110: 111: 114: 114: 118: 125: 134: 145: 156: 163: 163:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 300: 300: 295: 293: 293: 283: 275: 274: 262: 252: 244: 239: 236: 236: 236:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.175: 0.177: 0.185: 0.189: 0.190: 0.218: 0.235: 0.240: 0.276: 0.306: 0.330: 0.353: 0.386: 0.406: 0.409:  
 Cc : 0.088: 0.089: 0.092: 0.095: 0.095: 0.109: 0.117: 0.120: 0.138: 0.153: 0.165: 0.177: 0.193: 0.203: 0.204:  
 Фоп: 21 : 21 : 26 : 27 : 29 : 38 : 45 : 46 : 55 : 64 : 73 : 81 : 89 : 93 : 93 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.175: 0.177: 0.185: 0.189: 0.190: 0.218: 0.235: 0.240: 0.276: 0.306: 0.329: 0.347: 0.356: 0.356: 0.358:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : : : : : : : : : : : 0.000: 0.006: 0.030: 0.051: 0.051:  
 Ки : : : : : : : : : : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 167: 169: 169: 179: 191: 201: 209: 214: 217: 217: 218: 217: 217: 216: 216:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 236: 236: 236: 237: 241: 248: 257: 268: 279: 286: 286: 289: 292: 300: 302:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.422: 0.428: 0.431: 0.450: 0.426: 0.381: 0.348: 0.324: 0.296: 0.278: 0.280: 0.270: 0.264: 0.239: 0.235:  
 Cc : 0.211: 0.214: 0.216: 0.225: 0.213: 0.191: 0.174: 0.162: 0.148: 0.139: 0.140: 0.135: 0.132: 0.120: 0.118:  
 Фоп: 96 : 97 : 98 : 106 : 114 : 123 : 130 : 139 : 147 : 152 : 152 : 154 : 156 : 163 : 165 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.359: 0.358: 0.360: 0.368: 0.368: 0.354: 0.345: 0.324: 0.296: 0.278: 0.280: 0.270: 0.264: 0.239: 0.235:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.064: 0.071: 0.071: 0.081: 0.058: 0.027: 0.003: : : : : : : : : : :  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : : : : : : : : :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 216: 216: 214: 213: 213: 213: 213: 211: 209: 208: 208: 206:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 303: 303: 308: 310: 311: 312: 312: 317: 323: 323: 324: 327:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.233: 0.233: 0.214: 0.210: 0.208: 0.207: 0.206: 0.193: 0.183: 0.182: 0.181: 0.170:  
 Сс : 0.117: 0.116: 0.107: 0.105: 0.104: 0.104: 0.103: 0.096: 0.092: 0.091: 0.090: 0.085:  
 Фоп: 166 : 166 : 170 : 172 : 173 : 174 : 174 : 179 : 185 : 186 : 186 : 190 :  
 : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.233: 0.233: 0.214: 0.210: 0.208: 0.207: 0.206: 0.193: 0.183: 0.182: 0.181: 0.170:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~~  
 ~~~~~~

#### Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 236.9 м Y= 179.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.44953 доли ПДК |  
 | 0.22476 мг/м3 |  
 ~~~~~~

Достигается при опасном направлении 106 град.  
 и скорости ветра 14.00 м/с

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

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1                           | 000101 0001 | Т   | 2.0726 | 0.368213 | 81.9     | 81.9   | 0.177657738  |
| 2                           | 000101 6001 | П   | 0.0072 | 0.081316 | 18.1     | 100.0  | 11.2939234   |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.449530 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.000000 | 0.0      |        |              |

~~~~~

#### 10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :008 п. Смирновка.

Объект :0001 Площадка №7 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:40

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

#### Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= 304.0 м Y= 216.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.23261 доли ПДК |  
 | 0.11631 мг/м3 |  
 ~~~~~~

Достигается при опасном направлении 167 град.  
 и скорости ветра 14.00 м/с

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

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101 0001	Т	2.0726	0.232611	100.0	100.0	0.112231709
Остальные источники не влияют на данную точку.							

~~~~~

#### Точка 2. Т2.



Координаты точки : X= 368.0 м Y= 156.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.22543 доли ПДК |  
| 0.11272 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 273 град.  
и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1                           | 000101 0001 | Т   | 2.0726 | 0.163270 | 72.4     | 72.4   | 0.078775361  |
| 2                           | 000101 6001 | П   | 0.0072 | 0.062161 | 27.6     | 100.0  | 8.6334896    |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.225431 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.000000 | 0.0      |        |              |

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 299.0 м Y= 103.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.21284 доли ПДК |  
| 0.10642 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 19 град.  
и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                           | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------------------------------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1                                              | 000101 0001 | Т   | 2.0726 | 0.212839 | 100.0    | 100.0  | 0.102691874  |
| Остальные источники не влияют на данную точку. |             |     |        |          |          |        |              |

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 238.0 м Y= 164.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.39826 доли ПДК |  
| 0.19913 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 94 град.  
и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1                           | 000101 0001 | Т   | 2.0726 | 0.342705 | 86.0     | 86.0   | 0.165350154  |
| 2                           | 000101 6001 | П   | 0.0072 | 0.055560 | 14.0     | 100.0  | 7.7166557    |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.398265 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.000000 | 0.0      |        |              |

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 344.0 м Y= 215.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.25009 доли ПДК |  
| 0.12504 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 204 град.

и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                           | Код         | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния               |
|------------------------------------------------|-------------|------|--------|----------|----------|-------------|----------------------------|
| ----                                           | <О6-П>      | <Ис> | ----   | М-(Mq)   | ----     | С[доли ПДК] | -----\|-----\|---- b=C/M ---\| |
| 1                                              | 000101 0001 | T    | 2.0726 | 0.250086 | 100.0    | 100.0       | 0.120663062                |
| \| Остальные источники не влияют на данную точку. \| |  |  |  |  |  |  |  |

Точка 6. Т6.

Координаты точки : X= 302.0 м Y= 76.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.36077 доли ПДК |  
| 0.18039 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 11 град.

и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                           | Код         | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния               |
|------------------------------------------------|-------------|------|--------|----------|----------|-------------|----------------------------|
| ----                                           | <О6-П>      | <Ис> | ----   | М-(Mq)   | ----     | С[доли ПДК] | -----\|-----\|---- b=C/M ---\| |
| 1                                              | 000101 0001 | T    | 2.0726 | 0.360770 | 100.0    | 100.0       | 0.174066424                |
| \| Остальные источники не влияют на данную точку. \| |  |  |  |  |  |  |  |

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :008 п. Смирновка.

Объект :0001 Площадка №7 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:40

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код    | Тип  | H    | D    | Wo | V1   | T    | X1    | Y1    | X2   | Y2    | Alf  | F   | КР   | Ди | Выброс    |   |      |     |      |     |
|--------|------|------|------|----|------|------|-------|-------|------|-------|------|-----|------|----|-----------|---|------|-----|------|-----|
| <О6-П> | <Ис> | ~~~~ | ~~~~ | м  | ~~~~ | м    | м/с   | ~~~~  | м3/с | градС | ~~~~ | м   | ~~~~ | м  | ~~~~      | м | ~~~~ | гр. | ~~~~ | г/с |
| 000101 | 6002 | П1   | 0.0  |    |      | 20.0 | 297.0 | 162.0 | 5.0  | 5.0   | 0    | 3.0 | 1.00 | 0  | 0.0029000 |   |      |     |      |     |

6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :008 п. Смирновка.

Объект :0001 Площадка №7 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:40

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 300 Y= 180

размеры: Длина(по X)= 600, Ширина(по Y)= 360

шаг сетки = 30.0

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 Смах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
|~~~~~|~~~~~|

y= 360 : Y-строка 1 Смах= 0.024 долей ПДК (x= 300.0; напр.ветра=181)

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.023: 0.023: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.019:
0.017:
Сс : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
0.005:
~~~~~
~~~~~

x= 480: 510: 540: 570: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010:
Сс : 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~

-----
y= 330 : Y-строка 2 Смах= 0.029 долей ПДК (x= 300.0; напр.ветра=181)
-----
:
-----
x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.025: 0.027: 0.028: 0.029: 0.028: 0.027: 0.025: 0.022:
0.020:
Сс : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
0.006:
~~~~~
~~~~~
----
x= 480: 510: 540: 570: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010:
Сс : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~

y= 300 : Y-строка 3 Смах= 0.035 долей ПДК (x= 300.0; напр.ветра=181)

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.026: 0.030: 0.032: 0.034: 0.035: 0.034: 0.032: 0.029: 0.026:
0.023:
Сс : 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008:
0.007:
~~~~~
~~~~~

```

```

~~~~~
----
x=  480: 510: 540: 570: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011:
Cc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~

y= 270 : Y-строка 4 Cmax= 0.042 долей ПДК (x= 300.0; напр.ветра=182)

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.026: 0.030: 0.035: 0.039: 0.042: 0.042: 0.041: 0.038: 0.034: 0.030:
0.025:
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.012: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
0.008:
~~~~~
~~~~~

x= 480: 510: 540: 570: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.022: 0.018: 0.016: 0.013: 0.012:
Cc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:
~~~~~

y=  240 : Y-строка 5  Cmax= 0.050 долей ПДК (x=  300.0; напр.ветра=182)
-----
:
-----
x=   0 :  30:  60:  90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.024: 0.029: 0.034: 0.040: 0.045: 0.049: 0.050: 0.049: 0.044: 0.039: 0.033:
0.028:
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010:
0.008:
~~~~~
~~~~~
----
x=  480: 510: 540: 570: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.024: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012:
Cc : 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
~~~~~

y= 210 : Y-строка 6 Cmax= 0.055 долей ПДК (x= 270.0; напр.ветра=151)

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.013: 0.015: 0.018: 0.022: 0.026: 0.031: 0.038: 0.045: 0.051: 0.055: 0.054: 0.054: 0.050: 0.043: 0.036:
0.030:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.013: 0.011:
0.009:
Фоп: 99 : 100 : 101 : 103 : 105 : 108 : 112 : 119 : 130 : 151 : 184 : 215 : 233 : 243 : 249 : 253 :

```

```

~~~~~
-----
x= 480: 510: 540: 570: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.025: 0.021: 0.018: 0.015: 0.013:
Cc : 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
Фоп: 255 : 257 : 259 : 260 : 261 :
~~~~~

y= 180 : Y-строка 7 Cтаx= 0.054 долей ПДК (x= 240.0; напр.ветра=108)

:
~~~~~
x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.013: 0.016: 0.019: 0.022: 0.027: 0.033: 0.040: 0.048: 0.054: 0.052: 0.043: 0.053: 0.053: 0.046: 0.038:
0.031:
Cc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.015: 0.013: 0.016: 0.016: 0.014: 0.011:
0.009:
Фоп: 93 : 94 : 94 : 95 : 96 : 97 : 99 : 102 : 108 : 124 : 189 : 241 : 254 : 259 : 262 : 263 :
~~~~~
~~~~~
-----
x= 480: 510: 540: 570: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.026: 0.021: 0.018: 0.015: 0.013:
Cc : 0.008: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Фоп: 264 : 265 : 266 : 266 : 267 :
~~~~~

y= 150 : Y-строка 8 Cтаx= 0.054 долей ПДК (x= 240.0; напр.ветра= 78)

:
~~~~~
x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.013: 0.016: 0.019: 0.022: 0.027: 0.033: 0.040: 0.048: 0.054: 0.051: 0.034: 0.052: 0.053: 0.046: 0.038:
0.032:
Cc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.015: 0.010: 0.016: 0.016: 0.014: 0.012:
0.009:
Фоп: 88 : 87 : 87 : 87 : 86 : 85 : 84 : 82 : 78 : 66 : 346 : 290 : 281 : 277 : 276 : 274 :
~~~~~
~~~~~
-----
x= 480: 510: 540: 570: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.026: 0.022: 0.018: 0.015: 0.013:
Cc : 0.008: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Фоп: 274 : 273 : 273 : 273 : 272 :
~~~~~

y= 120 : Y-строка 9 Cтаx= 0.055 долей ПДК (x= 330.0; напр.ветра=322)

:
~~~~~
x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.013: 0.015: 0.018: 0.022: 0.026: 0.032: 0.038: 0.045: 0.051: 0.054: 0.054: 0.055: 0.050: 0.044: 0.037:
0.031:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.013: 0.011:
0.009:
Фоп: 82 : 81 : 80 : 79 : 77 : 74 : 70 : 64 : 54 : 33 : 356 : 322 : 304 : 294 : 289 : 285 :
~~~~~

x= 480: 510: 540: 570: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.025: 0.021: 0.018: 0.015: 0.013:
Cc : 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
Фоп: 283 : 281 : 280 : 279 : 278 :
~~~~~

y= 90 : Y-строка 10 Cmax= 0.051 долей ПДК (x= 300.0; напр.ветра=358)
-----
:
-----
x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.025: 0.030: 0.035: 0.041: 0.047: 0.051: 0.051: 0.050: 0.046: 0.040: 0.034:
0.029:
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.012: 0.010:
0.009:
Фоп: 76 : 75 : 73 : 71 : 68 : 64 : 58 : 50 : 38 : 21 : 358 : 335 : 319 : 308 : 300 : 295 :
~~~~~

x= 480: 510: 540: 570: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.024: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012:
Cc : 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
Фоп: 291 : 289 : 287 : 285 : 283 :
~~~~~

y= 60 : Y-строка 11 Cmax= 0.044 долей ПДК (x= 300.0; напр.ветра=358)
-----
:
-----
x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.023: 0.027: 0.031: 0.036: 0.040: 0.043: 0.044: 0.043: 0.039: 0.035: 0.030:
0.026:
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009:
0.008:
~~~~~

x= 480: 510: 540: 570: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.022: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012:
Cc : 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
~~~~~

y= 30 : Y-строка 12 Cmax= 0.036 долей ПДК (x= 300.0; напр.ветра=359)

```

```

-----
:
-----
x=  0 :  30:  60:  90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.024: 0.027: 0.031: 0.034: 0.036: 0.036: 0.035: 0.033: 0.030: 0.027:
0.023:
Cc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
0.007:

```

```

~~~~~
~~~~~
-----
x= 480: 510: 540: 570: 600:
-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011:
Cc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~

```

y= 0 : Y-строка 13 Cmax= 0.030 долей ПДК (x= 300.0; напр.ветра=359)

```

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.023: 0.026: 0.028: 0.029: 0.030: 0.029: 0.028: 0.025: 0.023:
0.020:
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:
0.006:

```

```

~~~~~
~~~~~

x= 480: 510: 540: 570: 600:
-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010:
Cc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~

```

#### Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 330.0 м Y= 120.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.05461 доли ПДК |  
| 0.01638 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 322 град.  
и скорости ветра 14.00 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-(Mq) | ---\|---С[доли ПДК] | -----    | -----  | ---- b=С/М ----    |
| 1                           | 000101 | 6002 | П             | 0.2729             | 0.054614 | 100.0  | 100.0 \| 18.8325539 \| |
| В сумме =                   |        |      |               | 0.054614           | 100.0    |        |                    |
| Суммарный вклад остальных = |        |      |               | 0.000000           | 0.0      |        |                    |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :008 п. Смирновка.

Объект :0001 Площадка №7 АПО школы.

Вер.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:40

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

\_\_\_\_ Параметры\_расчетного\_прямоугольника\_No 1\_\_\_\_

| Координаты центра : X= 300 м; Y= 180 м |

| Длина и ширина : L= 600 м; B= 360 м |

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 30 м |

~~~~~

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
|------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | *-- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1-\| | 0.010 | 0.011 | 0.012 | 0.014 | 0.016 | 0.018 | 0.019 | 0.021 | 0.023 | 0.023 | 0.024 | 0.023 | 0.022 | 0.021 | 0.019 | 0.017 | 0.015 | 0.014 |
| \|- 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2-\| | 0.011 | 0.012 | 0.014 | 0.016 | 0.018 | 0.020 | 0.023 | 0.025 | 0.027 | 0.028 | 0.029 | 0.028 | 0.027 | 0.025 | 0.022 | 0.020 | 0.017 | 0.015 |
| \|- 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3-\| | 0.011 | 0.013 | 0.015 | 0.017 | 0.020 | 0.023 | 0.026 | 0.030 | 0.032 | 0.034 | 0.035 | 0.034 | 0.032 | 0.029 | 0.026 | 0.023 | 0.020 | 0.017 |
| \|- 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4-\| | 0.012 | 0.014 | 0.016 | 0.019 | 0.022 | 0.026 | 0.030 | 0.035 | 0.039 | 0.042 | 0.042 | 0.041 | 0.038 | 0.034 | 0.030 | 0.025 | 0.022 | 0.018 |
| \|- 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5-\| | 0.013 | 0.015 | 0.017 | 0.020 | 0.024 | 0.029 | 0.034 | 0.040 | 0.045 | 0.049 | 0.050 | 0.049 | 0.044 | 0.039 | 0.033 | 0.028 | 0.024 | 0.020 |
| \|- 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6-\| | 0.013 | 0.015 | 0.018 | 0.022 | 0.026 | 0.031 | 0.038 | 0.045 | 0.051 | 0.055 | 0.054 | 0.054 | 0.050 | 0.043 | 0.036 | 0.030 | 0.025 | 0.021 |
| \|- 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7-C | 0.013 | 0.016 | 0.019 | 0.022 | 0.027 | 0.033 | 0.040 | 0.048 | 0.054 | 0.052 | 0.043 | 0.053 | 0.053 | 0.046 | 0.038 | 0.031 | 0.026 | 0.021 |
| C- 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8-\| | 0.013 | 0.016 | 0.019 | 0.022 | 0.027 | 0.033 | 0.040 | 0.048 | 0.054 | 0.051 | 0.034 | 0.052 | 0.053 | 0.046 | 0.038 | 0.032 | 0.026 | 0.022 |
| \|- 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9-\| | 0.013 | 0.015 | 0.018 | 0.022 | 0.026 | 0.032 | 0.038 | 0.045 | 0.051 | 0.054 | 0.054 | 0.055 | 0.050 | 0.044 | 0.037 | 0.031 | 0.025 | 0.021 |
| \|- 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10-\| | 0.013 | 0.015 | 0.018 | 0.021 | 0.025 | 0.030 | 0.035 | 0.041 | 0.047 | 0.051 | 0.051 | 0.050 | 0.046 | 0.040 | 0.034 | 0.029 | 0.024 | 0.020 |
| \|-10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11-\| | 0.012 | 0.014 | 0.016 | 0.019 | 0.023 | 0.027 | 0.031 | 0.036 | 0.040 | 0.043 | 0.044 | 0.043 | 0.039 | 0.035 | 0.030 | 0.026 | 0.022 | 0.019 |
| \|-11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12-\| | 0.011 | 0.013 | 0.015 | 0.018 | 0.021 | 0.024 | 0.027 | 0.031 | 0.034 | 0.036 | 0.036 | 0.035 | 0.033 | 0.030 | 0.027 | 0.023 | 0.020 | 0.017 |
| \|-12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13-\| | 0.011 | 0.012 | 0.014 | 0.016 | 0.018 | 0.021 | 0.023 | 0.026 | 0.028 | 0.029 | 0.030 | 0.029 | 0.028 | 0.025 | 0.023 | 0.020 | 0.018 | 0.016 |
| \|-13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | -- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
|-------------------|-------|-------|------|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 19 | 20 | 21 | | | | | | | | | | | | | | | |
| ----- ----- ----- | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.012 | 0.011 | 0.010 | \|- 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.013 | 0.012 | 0.010 | \|- 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.015 | 0.013 | 0.011 | \|- 3 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.016 | 0.013 | 0.012 | \|- 4 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.017 | 0.014 | 0.012 | \|- 5 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.018 | 0.015 | 0.013 | \|- 6 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.018 | 0.015 | 0.013 | C- 7 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.018 | 0.015 | 0.013 | \|- 8 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.018 | 0.015 | 0.013 | \|- 9 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.017 | 0.014 | 0.012 | \|-10 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.016 | 0.014 | 0.012 | \|-11 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.015 | 0.013 | 0.011 | \|-12 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.014 | 0.012 | 0.010 | \|-13 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ----- ----- ----- | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | 20 | 21 | | | | | | | | | | | | | | | |

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация -----> $C_m = 0.05461$ долей ПДК
 $= 0.01638$ мг/м³
 Достигается в точке с координатами: $X_m = 330.0$ м
 (X-столбец 12, Y-строка 9) $Y_m = 120.0$ м
 При опасном направлении ветра : 322 град.
 и заданной скорости ветра : 14.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :008 п. Смирновка.

Объект :0001 Площадка №7 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:40

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

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|

| -Если в строке $C_{max} \leq 0.05$ ПДК, то Фоп, Uоп, Ви, Ки не печатаются |

~~~~~

---

y= 318: 341: 340: 343: 334: 327: 316: 296: 291: 280: 294: 334: 338: 320: 245:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 423: 437: 445: 462: 465: 473: 493: 479: 488: 518: 522: 540: 557: 582: 526:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.023: 0.020: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.013: 0.012: 0.011: 0.018:  
Cc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.005:  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 282: 285: 203: 202: 235: 294: 316: 341: 316: 214: 231: 248: 230: 77: 41:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 474: 595: 598: 587: 564: 285: 246: 259: 302: 346: 313: 330: 353: 475: 483:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.021: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.036: 0.030: 0.026: 0.031: 0.052: 0.051: 0.047: 0.048: 0.024: 0.020:  
Cc : 0.006: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.011: 0.009: 0.008: 0.009: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.007: 0.006:  
Φоп: 236 : 248 : 262 : 262 : 255 : 175 : 162 : 168 : 182 : 223 : 193 : 201 : 220 : 295 : 303 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 40: 36: 50: 72: 81: 39: 44: 41: 28: 24: 26: 33: 52: 57: 52:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 474: 465: 450: 445: 421: 426: 409: 397: 399: 397: 381: 361: 353: 336: 324:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.021: 0.022: 0.025: 0.028: 0.033: 0.027: 0.030: 0.031: 0.029: 0.028: 0.030: 0.034: 0.038: 0.041: 0.041:  
Cc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.010: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.012: 0.012: 0.012:  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 24: 23: 27: 31: 44: 36: 8: 6: 9: 50: 54: 27: 8: 34: 47:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 330: 318: 313: 315: 302: 279: 286: 268: 263: 253: 239: 237: 196: 175: 151:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.034: 0.034: 0.036: 0.036: 0.040: 0.038: 0.032: 0.030: 0.031: 0.039: 0.039: 0.033: 0.026: 0.027: 0.026:  
Cc : 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.011: 0.009: 0.009: 0.009: 0.012: 0.012: 0.010: 0.008: 0.008: 0.008:  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 72: 75: 78: 66: 46: 28: 17: 16: 67: 67: 113: 128: 166: 147: 141:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 150: 241: 331: 107: 92: 83: 56: 4: 5: 56: 123: 81: 93: 129: 39:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.028: 0.044: 0.047: 0.022: 0.019: 0.017: 0.014: 0.011: 0.013: 0.016: 0.026: 0.021: 0.023: 0.029: 0.016:  
Cc : 0.008: 0.013: 0.014: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.006: 0.007: 0.009: 0.005:  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 90: 90: 139: 170: 172: 185: 195: 186: 201: 231: 219: 239: 242: 270: 257:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 33: 2: 4: 144: 96: 86: 94: 109: 119: 121: 153: 157: 121: 132: 168:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.015: 0.013: 0.013: 0.032: 0.023: 0.022: 0.023: 0.025: 0.026: 0.025: 0.031: 0.030: 0.024: 0.024: 0.030:
Cc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.010: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.007: 0.007: 0.009:
~~~~~
~~~~~

```

```

-----:-----:
y= 43: 41:
-----:-----:
x= 198: 47:
-----:-----:
Qc : 0.031: 0.015:
Cc : 0.009: 0.004:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 345.5 м Y= 213.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.05158 доли ПДК |  
| 0.01547 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 223 град.  
и скорости ветра 14.00 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	000101 6002	П	0.2729 0.051579	100.0	100.0	17.7857952	
В сумме =				0.051579	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :008 п. Смирновка.

Объект :0001 Площадка №7 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:40

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

#### 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|  
| -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |  
~~~~~

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 205: 201: 194: 185: 174: 162: 150: 138: 128: 119: 112: 108: 107: 109: 110:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 331: 342: 352: 360: 365: 368: 368: 364: 359: 350: 340: 329: 317: 305: 302:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.055: 0.054: 0.053: 0.052: 0.052: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.053: 0.053: 0.054: 0.054: 0.054:

```

Cс : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:  
 Фоп: 218 : 229 : 240 : 250 : 260 : 270 : 280 : 289 : 299 : 309 : 319 : 329 : 340 : 351 : 354 :

y= 110: 110: 110: 110: 110: 111: 114: 114: 118: 125: 134: 145: 156: 163: 163:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 300: 300: 295: 293: 293: 283: 275: 274: 262: 252: 244: 239: 236: 236: 236:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.054: 0.055: 0.054: 0.054: 0.054: 0.053: 0.054: 0.053: 0.053:  
 Cс : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:  
 Фоп: 357 : 357 : 2 : 4 : 5 : 16 : 25 : 26 : 38 : 50 : 62 : 74 : 85 : 90 : 90 :

y= 167: 169: 169: 179: 191: 201: 209: 214: 217: 217: 218: 217: 217: 216: 216:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 236: 236: 236: 237: 241: 248: 257: 268: 279: 286: 286: 289: 292: 300: 302:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.053: 0.054: 0.054: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.055:  
 Cс : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:  
 Фоп: 94 : 96 : 97 : 106 : 117 : 128 : 139 : 151 : 162 : 168 : 168 : 172 : 174 : 184 : 186 :

y= 216: 216: 214: 213: 213: 213: 213: 211: 209: 208: 208: 206:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 303: 303: 308: 310: 311: 312: 312: 317: 323: 323: 324: 327:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.055: 0.055: 0.054: 0.055: 0.055: 0.054: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055:  
 Cс : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:  
 Фоп: 186 : 187 : 192 : 194 : 196 : 196 : 197 : 203 : 209 : 209 : 210 : 214 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 273.5 м Y= 113.9 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.05463 доли ПДК |  
 | 0.01639 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 26 град.  
 и скорости ветра 14.00 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	000101 6002	П	0.2729 0.054630	100.0	100.0	18.8379498	
В сумме =				0.054630	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

# 10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :008 п. Смирновка.

Объект :0001 Площадка №7 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:40

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

## Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= 304.0 м Y= 216.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.05449 доли ПДК |  
| 0.01635 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 187 град.  
и скорости ветра 14.00 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			
----	<О6-П>	<Ис>	----	М-(Mq)	----	С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M	----
1	000101	6002	П	0.2729	0.054495	100.0	100.0	18.7913761		
				В сумме =	0.054495	100.0				
				Суммарный вклад остальных =	0.000000	0.0				

## Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= 368.0 м Y= 156.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.05150 доли ПДК |  
| 0.01545 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 275 град.  
и скорости ветра 14.00 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			
----	<О6-П>	<Ис>	----	М-(Mq)	----	С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M	----
1	000101	6002	П	0.2729	0.051499	100.0	100.0	17.7582951		
				В сумме =	0.051499	100.0				
				Суммарный вклад остальных =	0.000000	0.0				

## Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 299.0 м Y= 103.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.05399 доли ПДК |  
| 0.01620 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 358 град.  
и скорости ветра 14.00 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			
----	<О6-П>	<Ис>	----	М-(Mq)	----	С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M	----
1	000101	6002	П	0.2729	0.053989	100.0	100.0	18.6167736		
				В сумме =	0.053989	100.0				
				Суммарный вклад остальных =	0.000000	0.0				

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 238.0 м Y= 164.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.05399 доли ПДК |  
| 0.01620 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 92 град.  
и скорости ветра 14.00 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-(Мq)--|С[доли ПДК]|-----|-----|---- b=C/M ---|							
1	000101 6002	П	0.2729 0.053989	100.0	100.0	18.6167755	
В сумме =				0.053989	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 344.0 м Y= 215.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.05134 доли ПДК |  
| 0.01540 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 222 град.  
и скорости ветра 14.00 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-(Мq)--|С[доли ПДК]|-----|-----|---- b=C/M ---|							
1	000101 6002	П	0.2729 0.051340	100.0	100.0	17.7033215	
В сумме =				0.051340	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

Точка 6. Т6.

Координаты точки : X= 302.0 м Y= 76.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.04824 доли ПДК |  
| 0.01447 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 357 град.  
и скорости ветра 14.00 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-(Мq)--|С[доли ПДК]|-----|-----|---- b=C/M ---|							
1	000101 6002	П	0.2729 0.048241	100.0	100.0	16.6348915	
В сумме =				0.048241	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :008 п. Смирновка.

Объект :0001 Площадка №7 АПО школы.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:40  
 Группа суммации :\_\_31=0301 Азота (IV) диоксид (4)  
 0330 Сера диоксид (526)  
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города  
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
----- Примесь 0301-----															
000101	0001	T	12.0	0.40	6.00	0.7540	110.0	318.0	157.0				1.0	1.00	0 0.0435000
----- Примесь 0330-----															
000101	0001	T	12.0	0.40	6.00	0.7540	110.0	318.0	157.0				1.0	1.00	0 0.1647000

#### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :008 п. Смирновка.  
 Объект :0001 Площадка №7 АПО школы.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:40  
 Группа суммации :\_\_31=0301 Азота (IV) диоксид (4)  
 0330 Сера диоксид (526)  
 Расчет проводился на прямоугольнике 1  
 с параметрами: координаты центра X= 300 Y= 180  
 размеры: Длина(по X)= 600, Ширина(по Y)= 360  
 шаг сетки = 30.0

#### Расшифровка\_обозначений

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
 | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  
 |~~~~~|~~~~~|  
 | -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|  
 | -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 Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |  
 |~~~~~|~~~~~|

y= 360 : Y-строка 1 Cmax= 0.019 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=123)

-----

:

x= 0: 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015:  
 0.015:

~~~~~  
 ~~~~~

-----  
 x= 480: 510: 540: 570: 600:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019:

~~~~~

y= 330 : Y-строка 2 Cmax= 0.019 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=119)

```

:

x= 0: 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013:
0.014:
~~~~~
~~~~~

x= 480: 510: 540: 570: 600:
-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018:
~~~~~
~~~~~
y= 300 : Y-строка 3 Cmax= 0.019 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=114)

:

x= 0: 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011:
0.012:
~~~~~
~~~~~

x= 480: 510: 540: 570: 600:
-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018:
~~~~~
~~~~~
y= 270 : Y-строка 4 Cmax= 0.018 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=110)

:

x= 0: 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.008: 0.009:
0.011:
~~~~~
~~~~~

x= 480: 510: 540: 570: 600:
-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.018:
~~~~~
~~~~~
y= 240 : Y-строка 5 Cmax= 0.018 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра=105)

:

x= 0: 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.018: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.006: 0.007:
0.009:
~~~~~
~~~~~

```



```

x= 480: 510: 540: 570: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.018:
~~~~~

-----
y=  210 : Y-строка 6  Cmax= 0.018 долей ПДК (x=  0.0; напр.ветра= 99)
-----
:
-----

x=  0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.004: 0.006:
0.008:
~~~~~
~~~~~

-----
x=  480: 510: 540: 570: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.011: 0.013: 0.015: 0.016: 0.017:
~~~~~

y= 180 : Y-строка 7 Cmax= 0.018 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 94)

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006: 0.003: 0.002: 0.001: 0.000: 0.001: 0.003: 0.005:
0.008:
~~~~~
~~~~~

x= 480: 510: 540: 570: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.017:
~~~~~

-----
y=  150 : Y-строка 8  Cmax= 0.018 долей ПДК (x=  0.0; напр.ветра= 89)
-----
:
-----

x=  0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.013: 0.010: 0.008: 0.005: 0.003: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.003: 0.005:
0.007:
~~~~~
~~~~~

-----
x=  480: 510: 540: 570: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.017:
~~~~~

y= 120 : Y-строка 9 Cmax= 0.018 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 83)

:

```

```

x= 0: 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.013: 0.011: 0.008: 0.006: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.006:
0.008:
~~~~~
~~~~~

x= 480: 510: 540: 570: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.017:
~~~~~
~~~~~

y= 90 : Y-строка 10 Cmax= 0.018 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 78)

:

x= 0: 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.018: 0.018: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.005: 0.007:
0.009:
~~~~~
~~~~~

x= 480: 510: 540: 570: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.011: 0.013: 0.015: 0.016: 0.017:
~~~~~
~~~~~

y= 60 : Y-строка 11 Cmax= 0.018 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 73)

:

x= 0: 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.008:
0.010:
~~~~~
~~~~~

x= 480: 510: 540: 570: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018:
~~~~~
~~~~~

y= 30 : Y-строка 12 Cmax= 0.019 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 68)

:

x= 0: 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010:
0.012:
~~~~~
~~~~~

x= 480: 510: 540: 570: 600:

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.013: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018:
~~~~~

-----
y=   0 : Y-строка 13  Cmax= 0.019 долей ПДК (x=   0.0; напр.ветра= 64)
-----
:
-----
x=   0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012:
0.013:
~~~~~
~~~~~
-----
x=  480: 510: 540: 570: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.014: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018:
~~~~~

```

#### Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 0.0 м Y= 360.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01872 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 123 град.  
и скорости ветра 14.00 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    | 000101 0001 | T   | 0.3493                      | 0.018722 | 100.0    | 100.0  | 0.053603981  |
|      |             |     | В сумме =                   | 0.018722 | 100.0    |        |              |
|      |             |     | Суммарный вклад остальных = | 0.000000 | 0.0      |        |              |

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :008 п. Смирновка.

Объект :0001 Площадка №7 АПО школы.

Вер.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:40

Группа суммации :\_\_31=0301 Азота (IV) диоксид (4)

0330 Сера диоксид (526)

\_\_\_\_Параметры\_расчетного\_прямоугольника\_No 1\_\_\_\_

| Координаты центра : X= 300 м; Y= 180 м |

| Длина и ширина : L= 600 м; B= 360 м |

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 30 м |

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

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

1-| 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.014 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016  
0.017 |- 1

2-| 0.019 0.018 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015  
0.016 |- 2

3-| 0.019 0.018 0.018 0.017 0.016 0.014 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.014  
0.015 |- 3

4-| 0.018 0.018 0.017 0.016 0.015 0.013 0.011 0.009 0.008 0.007 0.006 0.006 0.006 0.008 0.009 0.011 0.013  
0.014 |- 4

5-| 0.018 0.018 0.017 0.015 0.014 0.012 0.010 0.008 0.006 0.005 0.004 0.004 0.004 0.006 0.007 0.009 0.011  
0.013 |- 5

6-| 0.018 0.017 0.016 0.015 0.013 0.011 0.009 0.006 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.004 0.006 0.008 0.011  
0.013 |- 6

7-C 0.018 0.017 0.016 0.015 0.013 0.010 0.008 0.006 0.003 0.002 0.001 . 0.001 0.003 0.005 0.008 0.010  
0.012 C- 7

8-| 0.018 0.017 0.016 0.015 0.013 0.010 0.008 0.005 0.003 0.001 . 0.000 0.001 0.003 0.005 0.007 0.010  
0.012 |- 8

9-| 0.018 0.017 0.016 0.015 0.013 0.011 0.008 0.006 0.004 0.002 0.001 0.001 0.002 0.003 0.006 0.008 0.010  
0.012 |- 9

10-| 0.018 0.018 0.017 0.015 0.013 0.011 0.009 0.007 0.005 0.004 0.003 0.003 0.003 0.005 0.007 0.009 0.011  
0.013 |-10

11-| 0.018 0.018 0.017 0.016 0.014 0.012 0.010 0.009 0.007 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.008 0.010 0.012  
0.014 |-11

12-| 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.013 0.012 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.013  
0.015 |-12

13-| 0.019 0.018 0.018 0.017 0.016 0.015 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014  
0.016 |-13

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18  
19 20 21  
0.018 0.018 0.019 |- 1  
0.017 0.018 0.018 |- 2  
0.016 0.017 0.018 |- 3  
0.016 0.017 0.018 |- 4  
0.015 0.017 0.018 |- 5  
0.015 0.016 0.017 |- 6  
0.014 0.016 0.017 C- 7

```

0.014 0.016 0.017 |- 8
 |
0.014 0.016 0.017 |- 9
 |
0.015 0.016 0.017 |-10
 |
0.015 0.017 0.018 |-11
 |
0.016 0.017 0.018 |-12
 |
0.017 0.018 0.018 |-13
 |
--|-----|-----|---
 19 20 21

```

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Безразмерная макс. концентрация --->  $C_m = 0.01872$   
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = 0.0\text{м}$   
 ( X-столбец 1, Y-строка 1)  $Y_m = 360.0\text{ м}$   
 При опасном направлении ветра : 123 град.  
 и заданной скорости ветра : 14.00 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :008 п. Смирновка.

Объект :0001 Площадка №7 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:40

Группа суммации :\_31=0301 Азота (IV) диоксид (4)

0330 Сера диоксид (526)

#### Расшифровка обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
 | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

```

|~~~~~|~~~~~|
| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|
| -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 Cтаx=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
|~~~~~|~~~~~|

```

---

y= 318: 341: 340: 343: 334: 327: 316: 296: 291: 280: 294: 334: 338: 320: 245:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 423: 437: 445: 462: 465: 473: 493: 479: 488: 518: 522: 540: 557: 582: 526:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.012: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.014:

~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 282: 285: 203: 202: 235: 294: 316: 341: 316: 214: 231: 248: 230: 77: 41:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 474: 595: 598: 587: 564: 285: 246: 259: 302: 346: 313: 330: 353: 475: 483:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.013: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.008: 0.011: 0.012: 0.010: 0.002: 0.003: 0.004: 0.003: 0.011: 0.013:

~~~~~  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 y= 40: 36: 50: 72: 81: 39: 44: 41: 28: 24: 26: 33: 52: 57: 52:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 474: 465: 450: 445: 421: 426: 409: 397: 399: 397: 381: 361: 353: 336: 324:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.012: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.010: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:  
 ~~~~~  
 ~~~~~

~~~~~  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 y= 24: 23: 27: 31: 44: 36: 8: 6: 9: 50: 54: 27: 8: 34: 47:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 330: 318: 313: 315: 302: 279: 286: 268: 263: 253: 239: 237: 196: 175: 151:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.010: 0.007: 0.007: 0.009: 0.012: 0.012: 0.013:  
 ~~~~~  
 ~~~~~

~~~~~  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 y= 72: 75: 78: 66: 46: 28: 17: 16: 67: 67: 113: 128: 166: 147: 141:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 150: 241: 331: 107: 92: 83: 56: 4: 5: 56: 123: 81: 93: 129: 39:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.012: 0.006: 0.003: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.018: 0.017: 0.013: 0.015: 0.014: 0.012: 0.017:  
 ~~~~~  
 ~~~~~

~~~~~  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 y= 90: 90: 139: 170: 172: 185: 195: 186: 201: 231: 219: 239: 242: 270: 257:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 33: 2: 4: 144: 96: 86: 94: 109: 119: 121: 153: 157: 121: 132: 168:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.011: 0.014: 0.015: 0.015: 0.013: 0.013: 0.013: 0.011: 0.011: 0.014: 0.014: 0.011:  
 ~~~~~  
 ~~~~~

~~~~~  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 y= 43: 41:  
 -----:-----:  
 x= 198: 47:  
 -----:-----:  
 Qc : 0.010: 0.018:  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 3.9 м Y= 15.6 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01857 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 66 град.  
 и скорости ветра 14.00 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                           | 000101 0001 | T   | 0.3493 | 0.018567 | 100.0    | 100.0  | 0.053161282  |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.018567 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.000000 | 0.0      |        |              |

# 9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :008 п. Смирновка.

Объект :0001 Площадка №7 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:40

Группа суммации :\_\_31=0301 Азота (IV) диоксид (4)

0330 Сера диоксид (526)

## Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]

Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]

~~~~~|  
 | -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|  
 | -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 Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |  
 ~~~~~|

y= 205: 201: 194: 185: 174: 162: 150: 138: 128: 119: 112: 108: 107: 109: 110:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 331: 342: 352: 360: 365: 368: 368: 364: 359: 350: 340: 329: 317: 305: 302:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 110: 110: 110: 110: 110: 111: 114: 114: 118: 125: 134: 145: 156: 163: 163:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 300: 300: 295: 293: 293: 283: 275: 274: 262: 252: 244: 239: 236: 236: 236:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:  
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 167: 169: 169: 179: 191: 201: 209: 214: 217: 217: 218: 217: 217: 216: 216:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 236: 236: 236: 237: 241: 248: 257: 268: 279: 286: 286: 289: 292: 300: 302:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 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:  
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 216: 216: 214: 213: 213: 213: 213: 211: 209: 208: 208: 206:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 303: 303: 308: 310: 311: 312: 312: 317: 323: 323: 324: 327:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 ~~~~~

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 236.9 м Y= 179.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00362 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 105 град.  
и скорости ветра 14.00 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	000101 0001	T	0.3493	0.003618	100.0	100.0	0.010360324
В сумме =				0.003618	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :008 п. Смирновка.

Объект :0001 Площадка №7 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:40

Группа суммации :\_31=0301 Азота (IV) диоксид (4)

0330 Сера диоксид (526)

Точка 1. T1.

Координаты точки : X= 304.0 м Y= 216.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00205 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 167 град.  
и скорости ветра 14.00 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	000101 0001	T	0.3493	0.002054	100.0	100.0	0.005881180
В сумме =				0.002054	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

Точка 2. T2.

Координаты точки : X= 368.0 м Y= 156.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00145 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 271 град.  
и скорости ветра 14.00 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	000101 0001	T	0.3493	0.001454	100.0	100.0	0.004161757
В сумме =				0.001454	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 299.0 м Y= 103.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00185 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 19 град.  
и скорости ветра 14.00 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	000101 0001	T	0.3493	0.001852	100.0	100.0	0.005303619
В сумме =				0.001852	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 238.0 м Y= 164.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00336 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 95 град.  
и скорости ветра 14.00 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	000101 0001	T	0.3493	0.003359	100.0	100.0	0.009616244
В сумме =				0.003359	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 344.0 м Y= 215.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00224 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 204 град.  
и скорости ветра 14.00 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	000101 0001	T	0.3493	0.002237	100.0	100.0	0.006403827
В сумме =				0.002237	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

Точка 6. Т6.

Координаты точки : X= 302.0 м Y= 76.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00352 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 11 град.  
и скорости ветра 14.00 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	000101 0001	T	0.3493	0.003519	100.0	100.0	0.010075096
В сумме =				0.003519	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

### 3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :008 п. Смирновка.

Объект :0001 Площадка №7 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:40

Группа суммации :\_\_41=0337 Углерод оксид (594)

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<О6-П>	<Ис>	м	м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	м	м	м	гр./г/с
----- Примесь 0337-----															
000101	0001	T	12.0	0.40	6.00	0.7540	110.0	318.0	157.0				1.0	1.00	0 0.8996000
----- Примесь 2908-----															
000101	6002	П1	0.0			20.0	297.0	162.0	5.0	5.0	0 3.0	1.00	0 0.0029000		

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :008 п. Смирновка.

Объект :0001 Площадка №7 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:40

Группа суммации :\_\_41=0337 Углерод оксид (594)

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 300 Y= 180

размеры: Длина(по X)= 600, Ширина(по Y)= 360

шаг сетки = 30.0

#### Расшифровка\_обозначений

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [г/м.кв в год] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

~~~~~

| -Если расчет для суммации, то 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= 360 : Y-строка 1 Cmax= 0.028 долей ПДК (x= 270.0; напр.ветра=171)
-----
:
-----
x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.019: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.026: 0.025:
0.023:
~~~~~

x= 480: 510: 540: 570: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.022: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019:
~~~~~

y= 330 : Y-строка 2 Cmax= 0.032 долей ПДК (x= 270.0; напр.ветра=170)
-----
:
-----
x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.029: 0.030: 0.031: 0.032: 0.032: 0.031: 0.030: 0.028: 0.027:
0.025:
~~~~~

x= 480: 510: 540: 570: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.024: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019:
~~~~~

y= 300 : Y-строка 3 Cmax= 0.037 долей ПДК (x= 300.0; напр.ветра=181)
-----
:
-----
x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.021: 0.022: 0.024: 0.026: 0.028: 0.030: 0.032: 0.034: 0.036: 0.036: 0.037: 0.036: 0.034: 0.031: 0.029:
0.027:
~~~~~

x= 480: 510: 540: 570: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.025: 0.024: 0.022: 0.021: 0.020:
~~~~~

y= 270 : Y-строка 4 Cmax= 0.043 долей ПДК (x= 300.0; напр.ветра=181)
-----
:
-----
x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.022: 0.023: 0.025: 0.027: 0.030: 0.032: 0.035: 0.038: 0.041: 0.043: 0.043: 0.042: 0.039: 0.035: 0.032:

```

0.029:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.027: 0.025: 0.023: 0.022: 0.020:

~~~~~

y= 240 : Y-строка 5 Cтаx= 0.051 долей ПДК (x= 300.0; напр.ветра=182)

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.022: 0.024: 0.026: 0.028: 0.031: 0.035: 0.039: 0.043: 0.047: 0.050: 0.051: 0.049: 0.045: 0.040: 0.035: 0.031:

Фоп: 105 : 106 : 108 : 110 : 114 : 118 : 123 : 132 : 144 : 161 : 182 : 203 : 219 : 230 : 237 : 242 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.024: 0.029: 0.034: 0.040: 0.045: 0.049: 0.050: 0.049: 0.044: 0.039: 0.033: 0.028:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.003: 0.001: : : : : 0.001: 0.002: 0.004:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~  
~~~~~

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.028: 0.026: 0.024: 0.022: 0.021:

Фоп: 246 : 249 : 251 : 253 : 255 :

: : : : :

Ви : 0.023: 0.020: 0.016: 0.014: 0.012:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.005: 0.006: 0.008: 0.008: 0.009:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

y= 210 : Y-строка 6 Cтаx= 0.055 долей ПДК (x= 270.0; напр.ветра=151)

-----

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.022: 0.024: 0.026: 0.029: 0.033: 0.037: 0.042: 0.048: 0.052: 0.055: 0.054: 0.054: 0.050: 0.044: 0.038: 0.033:

Фоп: 99 : 100 : 102 : 103 : 105 : 108 : 112 : 119 : 130 : 151 : 184 : 215 : 233 : 243 : 248 : 252 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.013: 0.015: 0.018: 0.022: 0.026: 0.031: 0.038: 0.045: 0.051: 0.055: 0.054: 0.054: 0.050: 0.043: 0.036: 0.030:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.004: 0.003: 0.001: : : : : 0.001: 0.002: 0.003:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~  
~~~~~

-----  
 x= 480: 510: 540: 570: 600:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.030: 0.027: 0.025: 0.023: 0.021:  
 Фоп: 255 : 257 : 258 : 259 : 260 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.025: 0.021: 0.017: 0.015: 0.012:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~

 y= 180 : Y-строка 7 Стах= 0.055 долей ПДК (x= 240.0; напр.ветра=107)

 :-----

 x= 0: 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.023: 0.025: 0.027: 0.030: 0.033: 0.038: 0.044: 0.050: 0.055: 0.052: 0.043: 0.053: 0.053: 0.047: 0.040:
 0.035:
 Фоп: 94 : 94 : 95 : 95 : 96 : 97 : 99 : 102 : 107 : 124 : 189 : 241 : 254 : 259 : 261 : 263 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.013: 0.016: 0.018: 0.022: 0.027: 0.033: 0.040: 0.048: 0.054: 0.052: 0.043: 0.053: 0.053: 0.046: 0.038:
 0.031:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 6002 :
 Ви : 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: : : : : 0.001: 0.002: 0.003:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : 0001 : 0001 : 0001 :
 ~~~~~  
 ~~~~~

 x= 480: 510: 540: 570: 600:
 -----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.031: 0.027: 0.025: 0.023: 0.022:
 Фоп: 264 : 265 : 265 : 266 : 266 :
 : : : : : :
 Ви : 0.026: 0.021: 0.018: 0.015: 0.013:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 ~~~~~

-----  
 y= 150 : Y-строка 8 Стах= 0.055 долей ПДК (x= 240.0; напр.ветра= 78)  
 -----  
 :-----

-----  
 x= 0: 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.023: 0.024: 0.027: 0.030: 0.033: 0.038: 0.043: 0.050: 0.055: 0.051: 0.034: 0.052: 0.053: 0.048: 0.041:  
 0.035:  
 Фоп: 88 : 88 : 88 : 87 : 86 : 86 : 84 : 82 : 78 : 66 : 346 : 290 : 281 : 277 : 275 : 274 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.013: 0.016: 0.018: 0.022: 0.027: 0.033: 0.040: 0.048: 0.054: 0.051: 0.034: 0.052: 0.053: 0.046: 0.038:  
 0.032:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 6002 :  
 Ви : 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.002: 0.001: : : : : 0.001: 0.001: 0.003: 0.004:  
 ~~~~~

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  

 х= 480: 510: 540: 570: 600:
 -----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.031: 0.028: 0.025: 0.023: 0.022:
 Фоп: 274 : 273 : 273 : 272 : 272 :
 : : : : : :
 Ви : 0.026: 0.022: 0.018: 0.015: 0.013:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 ~~~~~  
 -----  
 у= 120 : Y-строка 9 Смах= 0.055 долей ПДК (х= 330.0; напр.ветра=322)  
 -----  
 :  
 -----  
 х= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.022: 0.024: 0.026: 0.029: 0.032: 0.036: 0.041: 0.047: 0.052: 0.054: 0.054: 0.055: 0.051: 0.045: 0.040:  
 0.035:  
 Фоп: 83 : 82 : 81 : 79 : 77 : 75 : 71 : 64 : 54 : 33 : 356 : 322 : 304 : 294 : 289 : 285 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.013: 0.015: 0.018: 0.022: 0.026: 0.031: 0.038: 0.045: 0.051: 0.054: 0.054: 0.055: 0.050: 0.044: 0.037:  
 0.031:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 6002 :  
 Ви : 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.003: 0.001: : : : : : 0.001: 0.003: 0.004:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 х= 480: 510: 540: 570: 600:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.031: 0.027: 0.025: 0.023: 0.022:  
 Фоп: 283 : 281 : 280 : 279 : 278 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.025: 0.021: 0.018: 0.015: 0.013:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~  

 у= 90 : Y-строка 10 Смах= 0.051 долей ПДК (х= 300.0; напр.ветра=358)

 :

 х= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.022: 0.024: 0.026: 0.028: 0.031: 0.034: 0.038: 0.043: 0.047: 0.051: 0.051: 0.050: 0.046: 0.042: 0.037:
 0.033:
 Фоп: 77 : 76 : 74 : 72 : 69 : 65 : 59 : 51 : 38 : 21 : 358 : 335 : 319 : 308 : 301 : 295 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.024: 0.029: 0.035: 0.041: 0.047: 0.051: 0.051: 0.050: 0.046: 0.040: 0.034:
 0.029:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 6002 :
 Ви : 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.003: 0.002: : : : : 0.000: 0.002: 0.003: 0.004:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  

 x= 480: 510: 540: 570: 600:
 -----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.029: 0.027: 0.025: 0.023: 0.021:
 Фоп: 292 : 289 : 287 : 285 : 283 :
 : : : : : :
 Ви : 0.024: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 ~~~~~  
 ----  
 y= 60 : Y-строка 11 Cmax= 0.044 долей ПДК (x= 300.0; напр.ветра=358)  
 -----  
 :  
 -----  
 x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.032: 0.034: 0.038: 0.041: 0.043: 0.044: 0.043: 0.040: 0.037: 0.034:  
 0.031:  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 x= 480: 510: 540: 570: 600:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.028: 0.026: 0.024: 0.022: 0.021:  
 ~~~~~  

 y= 30 : Y-строка 12 Cmax= 0.037 долей ПДК (x= 300.0; напр.ветра=359)

 :

 x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.021: 0.022: 0.024: 0.025: 0.027: 0.029: 0.031: 0.033: 0.035: 0.037: 0.037: 0.037: 0.035: 0.033: 0.031:
 0.028:
 ~~~~~  
 ~~~~~  

 x= 480: 510: 540: 570: 600:
 -----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.026: 0.025: 0.023: 0.022: 0.020:
 ~~~~~  
 ----  
 y= 0 : Y-строка 13 Cmax= 0.032 долей ПДК (x= 300.0; напр.ветра= 0)  
 -----  
 :  
 -----  
 x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.020: 0.021: 0.022: 0.024: 0.025: 0.027: 0.028: 0.030: 0.031: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.029: 0.028:

0.026:

-----  
x= 480: 510: 540: 570: 600:  
-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.025: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020:  
-----

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 240.0 м Y= 180.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.05540 доли ПДК |  
-----

Достигается при опасном направлении 107 град.  
и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1                           | 000101 6002 | П   | 0.0097 | 0.053640 | 96.8     | 96.8   | 5.5489535    |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.053640 | 96.8     |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.001759 | 3.2      |        |              |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :008 п. Смирновка.

Объект :0001 Площадка №7 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:40

Группа суммации : 41=0337 Углерод оксид (594)

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

\_\_\_\_ Параметры расчетного прямоугольника No 1 \_\_\_\_

| Координаты центра : X= 300 м; Y= 180 м |

| Длина и ширина : L= 600 м; B= 360 м |

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 30 м |  
-----

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|    | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1-\| | 0.019 | 0.021 | 0.022 | 0.023 | 0.024 | 0.025 | 0.026 | 0.027 | 0.028 | 0.028 | 0.028 | 0.027 | 0.027 | 0.026 | 0.025 | 0.023 | 0.022 | 0.021 |
| 2-\| | 0.020 | 0.021 | 0.023 | 0.024 | 0.026 | 0.027 | 0.029 | 0.030 | 0.031 | 0.032 | 0.032 | 0.031 | 0.030 | 0.028 | 0.027 | 0.025 | 0.024 | 0.022 |
| 3-\| | 0.021 | 0.022 | 0.024 | 0.026 | 0.028 | 0.030 | 0.032 | 0.034 | 0.036 | 0.036 | 0.037 | 0.036 | 0.034 | 0.031 | 0.029 | 0.027 | 0.025 | 0.024 |
| 4-\| | 0.022 | 0.023 | 0.025 | 0.027 | 0.030 | 0.032 | 0.035 | 0.038 | 0.041 | 0.043 | 0.043 | 0.042 | 0.039 | 0.035 | 0.032 | 0.029 | 0.027 | 0.025 |



5-| 0.022 0.024 0.026 0.028 0.031 0.035 0.039 0.043 0.047 0.050 0.051 0.049 0.045 0.040 0.035 0.031 0.028  
0.026 |- 5

6-| 0.022 0.024 0.026 0.029 0.033 0.037 0.042 0.048 0.052 0.055 0.054 0.054 0.050 0.044 0.038 0.033 0.030  
0.027 |- 6

7-C 0.023 0.025 0.027 0.030 0.033 0.038 0.044 0.050 0.055 0.052 0.043 0.053 0.053 0.047 0.040 0.035 0.031  
0.027 C- 7

8-| 0.023 0.024 0.027 0.030 0.033 0.038 0.043 0.050 0.055 0.051 0.034 0.052 0.053 0.048 0.041 0.035 0.031  
0.028 |- 8

9-| 0.022 0.024 0.026 0.029 0.032 0.036 0.041 0.047 0.052 0.054 0.054 0.055 0.051 0.045 0.040 0.035 0.031  
0.027 |- 9

10-| 0.022 0.024 0.026 0.028 0.031 0.034 0.038 0.043 0.047 0.051 0.051 0.050 0.046 0.042 0.037 0.033 0.029  
0.027 |-10

11-| 0.021 0.023 0.025 0.027 0.029 0.032 0.034 0.038 0.041 0.043 0.044 0.043 0.040 0.037 0.034 0.031 0.028  
0.026 |-11

12-| 0.021 0.022 0.024 0.025 0.027 0.029 0.031 0.033 0.035 0.037 0.037 0.037 0.035 0.033 0.031 0.028 0.026  
0.025 |-12

13-| 0.020 0.021 0.022 0.024 0.025 0.027 0.028 0.030 0.031 0.032 0.032 0.032 0.031 0.029 0.028 0.026 0.025  
0.023 |-13

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

-----  
0.020 0.020 0.019 |- 1

0.021 0.020 0.019 |- 2

0.022 0.021 0.020 |- 3

0.023 0.022 0.020 |- 4

0.024 0.022 0.021 |- 5

0.025 0.023 0.021 |- 6

0.025 0.023 0.022 C- 7

0.025 0.023 0.022 |- 8

0.025 0.023 0.022 |- 9

0.025 0.023 0.021 |-10

0.024 0.022 0.021 |-11

0.023 0.022 0.020 |-12

0.022 0.021 0.020 |-13

```

      |
--|---|---|---
19 20 21

```

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Безразмерная макс. концентрация --->  $C_m = 0.05540$   
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = 240.0\text{ м}$   
 ( X-столбец 9, Y-строка 7)  $Y_m = 180.0\text{ м}$   
 При опасном направлении ветра : 107 град.  
 и заданной скорости ветра : 14.00 м/с

# 8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :008 п. Смирновка.

Объект :0001 Площадка №7 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:40

Группа суммации :\_41=0337 Углерод оксид (594)

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

## Расшифровка\_обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

|~~~~~|

|~~~~~|

| -Если расчет для суммации, то 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= 318: 341: 340: 343: 334: 327: 316: 296: 291: 280: 294: 334: 338: 320: 245:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 423: 437: 445: 462: 465: 473: 493: 479: 488: 518: 522: 540: 557: 582: 526:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.027: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.024: 0.023: 0.021: 0.021: 0.020: 0.025:

~~~~~

~~~~~

y= 282: 285: 203: 202: 235: 294: 316: 341: 316: 214: 231: 248: 230: 77: 41:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 474: 595: 598: 587: 564: 285: 246: 259: 302: 346: 313: 330: 353: 475: 483:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.027: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.038: 0.033: 0.030: 0.034: 0.052: 0.051: 0.047: 0.048: 0.029: 0.027:

Фоп: 235 : 247 : 262 : 261 : 254 : 175 : 161 : 167 : 181 : 223 : 193 : 201 : 220 : 296 : 303 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.021: 0.012: 0.013: 0.013: 0.015: 0.036: 0.030: 0.026: 0.031: 0.052: 0.051: 0.047: 0.048: 0.024: 0.020:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.005: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.001: 0.004: 0.004: 0.002: : : : : 0.006: 0.006:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : 0001 : 0001 :

~~~~~

~~~~~

y= 40: 36: 50: 72: 81: 39: 44: 41: 28: 24: 26: 33: 52: 57: 52:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 x= 474: 465: 450: 445: 421: 426: 409: 397: 399: 397: 381: 361: 353: 336: 324:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.027: 0.028: 0.030: 0.032: 0.036: 0.031: 0.033: 0.034: 0.032: 0.032: 0.033: 0.035: 0.039: 0.042: 0.042:
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 24: 23: 27: 31: 44: 36: 8: 6: 9: 50: 54: 27: 8: 34: 47:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 x= 330: 318: 313: 315: 302: 279: 286: 268: 263: 253: 239: 237: 196: 175: 151:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.040: 0.038: 0.033: 0.033: 0.033: 0.040: 0.040: 0.035: 0.030: 0.031: 0.030:
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 72: 75: 78: 66: 46: 28: 17: 16: 67: 67: 113: 128: 166: 147: 141:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 x= 150: 241: 331: 107: 92: 83: 56: 4: 5: 56: 123: 81: 93: 129: 39:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.033: 0.044: 0.047: 0.028: 0.026: 0.025: 0.023: 0.020: 0.022: 0.025: 0.032: 0.028: 0.030: 0.034: 0.025:
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 90: 90: 139: 170: 172: 185: 195: 186: 201: 231: 219: 239: 242: 270: 257:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 x= 33: 2: 4: 144: 96: 86: 94: 109: 119: 121: 153: 157: 121: 132: 168:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.024: 0.022: 0.023: 0.037: 0.030: 0.029: 0.030: 0.032: 0.033: 0.032: 0.037: 0.036: 0.031: 0.031: 0.035:
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 43: 41:
 -----:-----:
 x= 198: 47:
 -----:-----:
 Qc : 0.034: 0.023:
 ~~~~~  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 345.5 м Y= 213.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.05159 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 223 град.
 и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------------|------|--------|----------|----------|-------------|-----------------------------|
| ---- | <Об-П> | <Ис> | ---- | М-(Mq) | ---- | С[доли ПДК] | -----\|-----\|---- b=C/M ----\| |
| \| 1 | \|000101 6002 | \| П | \| 0.0097 | \| 0.051579 | \| 100.0 | \| 100.0 | \| 5.3357396 \| |
| \| | В сумме = | | | 0.051579 | 100.0 |  | \| |

| Суммарный вклад остальных = 0.000010 0.0 |
 ~~~~~

# 9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :008 п. Смирновка.

Объект :0001 Площадка №7 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:40

Группа суммации :\_\_41=0337 Углерод оксид (594)

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

## Расшифровка\_обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

|~~~~~|

| -Если расчет для суммации, то 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= 205: 201: 194: 185: 174: 162: 150: 138: 128: 119: 112: 108: 107: 109: 110:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 331: 342: 352: 360: 365: 368: 368: 364: 359: 350: 340: 329: 317: 305: 302:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.055: 0.054: 0.053: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.053: 0.053: 0.054: 0.054: 0.054:

Фоп: 218 : 229 : 240 : 250 : 260 : 270 : 280 : 289 : 299 : 309 : 319 : 329 : 340 : 351 : 354 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.055: 0.054: 0.053: 0.052: 0.052: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.053: 0.053: 0.054: 0.054: 0.054:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: : : : : : : :

Ки : : : : : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : : : :

~~~~~

~~~~~

y= 110: 110: 110: 110: 110: 111: 114: 114: 118: 125: 134: 145: 156: 163: 163:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 300: 300: 295: 293: 293: 283: 275: 274: 262: 252: 244: 239: 236: 236: 236:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.054: 0.055: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.055: 0.055: 0.055:

Фоп: 357 : 357 : 2 : 4 : 5 : 16 : 25 : 26 : 38 : 50 : 62 : 74 : 85 : 91 : 91 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.054: 0.055: 0.054: 0.054: 0.054: 0.053: 0.054: 0.053: 0.053:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : : : : : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:

Ки : : : : : : : : : : : : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

~~~~~

y= 167: 169: 169: 179: 191: 201: 209: 214: 217: 217: 218: 217: 217: 216: 216:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 236: 236: 236: 237: 241: 248: 257: 268: 279: 286: 286: 289: 292: 300: 302:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.055:
Фоп: 94 : 96 : 97 : 106 : 117 : 128 : 139 : 151 : 162 : 168 : 168 : 172 : 174 : 184 : 186 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.053: 0.054: 0.054: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.055:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: : : : : : : : :
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : : : : :
~~~~~
~~~~~

```

---

```

y= 216: 216: 214: 213: 213: 213: 213: 211: 209: 208: 208: 206:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 303: 303: 308: 310: 311: 312: 312: 317: 323: 323: 324: 327:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.055: 0.055: 0.054: 0.055: 0.055: 0.054: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055:
Фоп: 186 : 187 : 192 : 194 : 196 : 196 : 197 : 203 : 209 : 209 : 210 : 214 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.055: 0.055: 0.054: 0.055: 0.055: 0.054: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 236.1 м Y= 169.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.05528 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 97 град.  
и скорости ветра 14.00 м/с

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

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                                                       | Код    | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния     |
|----------------------------------------------------------------------------|--------|------|--------|----------|----------|--------|------------------|
| \|----\|<Об-П>-<Ис>\|---\|---М-(Mq)--\|---С[доли ПДК]\|-----\|-----\|---- b=C/M ---\| |  |  |  |  |  |  |  |
| 1                                                                          | 000101 | 6002 | П      | 0.0097   | 0.053537 | 96.8   | 96.8 \| 5.5382943 \| |
| В сумме =                                                                  |        |      |        | 0.053537 | 96.8     |        |                  |
| Суммарный вклад остальных =                                                |        |      |        | 0.001747 | 3.2      |        |                  |

#### 10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :008 п. Смирновка.

Объект :0001 Площадка №7 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:40

Группа суммации :\_\_41=0337 Углерод оксид (594)

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= 304.0 м Y= 216.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.05450 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 187 град.

и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                           | Код         | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния |
|------------------------------------------------|-------------|------|--------|----------|----------|-------------|--------------|
| ----                                           | <О6-П>      | <Ис> | ----   | М-(Mq)   | ----     | С[доли ПДК] | -----b=C/M   |
| 1                                              | 000101 6002 | П    | 0.0097 | 0.054495 | 100.0    | 100.0       | 5.6374130    |
| Остальные источники не влияют на данную точку. |             |      |        |          |          |             |              |

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= 368.0 м Y= 156.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.05209 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 275 град.

и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                     | Код         | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния |
|------------------------------------------|-------------|------|--------|----------|----------|-------------|--------------|
| ----                                     | <О6-П>      | <Ис> | ----   | М-(Mq)   | ----     | С[доли ПДК] | -----b=C/M   |
| 1                                        | 000101 6002 | П    | 0.0097 | 0.051499 | 98.9     | 98.9        | 5.3274899    |
| В сумме = 0.051499 98.9                  |             |      |        |          |          |             |              |
| Суммарный вклад остальных = 0.000594 1.1 |             |      |        |          |          |             |              |

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 299.0 м Y= 103.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.05399 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 358 град.

и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                           | Код         | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния |
|------------------------------------------------|-------------|------|--------|----------|----------|-------------|--------------|
| ----                                           | <О6-П>      | <Ис> | ----   | М-(Mq)   | ----     | С[доли ПДК] | -----b=C/M   |
| 1                                              | 000101 6002 | П    | 0.0097 | 0.053989 | 100.0    | 100.0       | 5.5850329    |
| Остальные источники не влияют на данную точку. |             |      |        |          |          |             |              |

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 238.0 м Y= 164.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.05549 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 92 град.

и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                     | Код         | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния |
|------------------------------------------|-------------|------|--------|----------|----------|-------------|--------------|
| ----                                     | <О6-П>      | <Ис> | ----   | М-(Mq)   | ----     | С[доли ПДК] | -----b=C/M   |
| 1                                        | 000101 6002 | П    | 0.0097 | 0.053989 | 97.3     | 97.3        | 5.5850334    |
| В сумме = 0.053989 97.3                  |             |      |        |          |          |             |              |
| Суммарный вклад остальных = 0.001504 2.7 |             |      |        |          |          |             |              |

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 344.0 м Y= 215.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.05135 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 222 град.  
и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1                           | 000101 6002 | П   | 0.0097 | 0.051340 | 100.0    | 100.0  | 5.3109970    |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.051340 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.000007 | 0.0      |        |              |

Точка 6. Т6.

Координаты точки : X= 302.0 м Y= 76.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.04831 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 357 град.  
и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1                           | 000101 6002 | П   | 0.0097 | 0.048241 | 99.9     | 99.9   | 4.9904675    |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.048241 | 99.9     |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.000071 | 0.1      |        |              |

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :008 п. Смирновка.

Объект :0001 Площадка №7 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:40

Группа суммации : \_\_ПJI=2902 Взвешенные вещества

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                     | Тип  | H  | D    | Wo   | V1   | T      | X1    | Y1    | X2    | Y2  | Alf | F   | КР   | Ди   | Выброс     |
|-------------------------|------|----|------|------|------|--------|-------|-------|-------|-----|-----|-----|------|------|------------|
| <О6-П>                  | <Ис> | м  | м    | м/с  | м/с  | градС  | м     | м     | м     | м   | м   | м   | м    | гр.  | г/с        |
| ----- Примесь 2902----- |      |    |      |      |      |        |       |       |       |     |     |     |      |      |            |
| 000101                  | 0001 | T  | 12.0 | 0.40 | 6.00 | 0.7540 | 110.0 | 318.0 | 157.0 |     |     |     | 3.0  | 1.00 | 0 2.072600 |
| 000101                  | 6001 | П1 | 0.0  |      |      | 20.0   | 288.0 | 165.0 | 5.0   | 5.0 | 0   | 3.0 | 1.00 | 0    | 0.0072000  |
| ----- Примесь 2908----- |      |    |      |      |      |        |       |       |       |     |     |     |      |      |            |
| 000101                  | 6002 | П1 | 0.0  |      |      | 20.0   | 297.0 | 162.0 | 5.0   | 5.0 | 0   | 3.0 | 1.00 | 0    | 0.0029000  |

6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :008 п. Смирновка.

Объект :0001 Площадка №7 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:40  
 Группа суммации :\_\_ПЛ=2902 Взвешенные вещества  
 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам  
 Расчет проводился на прямоугольнике 1  
 с параметрами: координаты центра X= 300 Y= 180  
 размеры: Длина(по X)= 600, Ширина(по Y)= 360  
 шаг сетки = 30.0

\_\_\_\_\_Расшифровка\_обозначений\_\_\_\_\_

|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] | \| |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] | \| |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год] | \| |
| Ки - код источника для верхней строки Ви | \| |

~~~~~|~~~~~|

| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|
 | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|
 | -Если в строке Cтах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

~~~~~

u= 360 : Y-строка 1 Cтах= 0.688 долей ПДК (x= 300.0; напр.ветра=175)

-----

:

x= 0: 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.540: 0.565: 0.588: 0.611: 0.631: 0.648: 0.665: 0.675: 0.683: 0.687: 0.688: 0.686: 0.684: 0.678: 0.670:  
 0.658:  
 Фоп: 123 : 125 : 128 : 132 : 136 : 141 : 146 : 152 : 159 : 167 : 175 : 184 : 192 : 200 : 207 : 213 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.519: 0.542: 0.563: 0.583: 0.602: 0.616: 0.634: 0.648: 0.658: 0.664: 0.668: 0.665: 0.665: 0.657: 0.649:  
 0.638:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.021: 0.022: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.013: 0.012: 0.013: 0.013:  
 0.013:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :  
 Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008:  
 0.007:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 6002 :

~~~~~  
 ~~~~~

----

x= 480: 510: 540: 570: 600:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.643: 0.624: 0.606: 0.585: 0.562:  
 Фоп: 219 : 224 : 228 : 231 : 234 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.621: 0.603: 0.586: 0.567: 0.546:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 Ви : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

~~~~~


y= 330 : Y-строка 2 Стах= 0.699 долей ПДК (x= 210.0; напр.ветра=148)

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.555: 0.582: 0.607: 0.630: 0.653: 0.674: 0.688: 0.699: 0.695: 0.687: 0.680: 0.679: 0.682: 0.687: 0.689:
0.677:
Фоп: 119 : 121 : 124 : 127 : 131 : 136 : 142 : 148 : 156 : 165 : 174 : 184 : 194 : 203 : 211 : 218 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.532: 0.557: 0.579: 0.600: 0.620: 0.638: 0.651: 0.668: 0.668: 0.663: 0.663: 0.662: 0.664: 0.667: 0.667:
0.653:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 :
Ви : 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.023: 0.025: 0.025: 0.020: 0.017: 0.013: 0.009: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013:
0.015:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 :
Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009:
0.009:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :
~~~~~  
~~~~~

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.663: 0.646: 0.625: 0.602: 0.577:
Фоп: 223 : 228 : 232 : 236 : 239 :
: : : : : :
Ви : 0.642: 0.624: 0.604: 0.581: 0.559:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~

y= 300 : Y-строка 3 Стах= 0.709 долей ПДК (x= 180.0; напр.ветра=136)

-----  
:  
-----  
x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.569: 0.595: 0.624: 0.650: 0.675: 0.695: 0.709: 0.700: 0.678: 0.651: 0.632: 0.630: 0.642: 0.666: 0.684:  
0.693:  
Фоп: 114 : 116 : 119 : 122 : 126 : 131 : 136 : 143 : 152 : 162 : 173 : 185 : 197 : 207 : 216 : 223 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.545: 0.568: 0.592: 0.615: 0.636: 0.652: 0.669: 0.666: 0.649: 0.631: 0.619: 0.618: 0.627: 0.648: 0.661:  
0.668:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
0001 :  
Ви : 0.017: 0.020: 0.023: 0.025: 0.028: 0.031: 0.027: 0.022: 0.017: 0.010: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.013:  
0.015:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 :  
6001 :  
~~~~~

Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.010: 0.005: 0.005: 0.007: 0.008: 0.009:
0.009:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 :
6002 :

~~~~~  
~~~~~

х= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.683: 0.662: 0.641: 0.616: 0.593:

Фоп: 229 : 233 : 237 : 241 : 243 :

: : : : : :

Ви : 0.657: 0.639: 0.619: 0.594: 0.574:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.017: 0.015: 0.015: 0.015: 0.013:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

~~~~~

у= 270 : Y-строка 4 Стах= 0.719 долей ПДК (х= 150.0; напр.ветра=124)

-----

:

~~~~~

х= 0: 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.580: 0.608: 0.638: 0.665: 0.695: 0.719: 0.714: 0.684: 0.627: 0.566: 0.528: 0.523: 0.553: 0.606: 0.656:
0.687:

Фоп: 110 : 111 : 114 : 116 : 120 : 124 : 130 : 137 : 146 : 157 : 171 : 186 : 201 : 213 : 222 : 230 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.554: 0.578: 0.603: 0.626: 0.648: 0.669: 0.661: 0.639: 0.599: 0.555: 0.522: 0.518: 0.543: 0.590: 0.636:
0.660:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 :

Ви : 0.019: 0.021: 0.025: 0.028: 0.033: 0.035: 0.037: 0.029: 0.015: 0.007: 0.004: 0.004: 0.006: 0.008: 0.011:
0.017:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 :
6001 :

Ви : 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.016: 0.016: 0.013: 0.004: 0.001: 0.001: 0.003: 0.007: 0.009:
0.011:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 :
6002 :

~~~~~  
~~~~~

х= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.696: 0.680: 0.657: 0.632: 0.605:

Фоп: 235 : 240 : 243 : 246 : 248 :

: : : : : :

Ви : 0.669: 0.651: 0.632: 0.609: 0.585:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.017: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.010: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

~~~~~

y= 240 : Y-строка 5 Cmax= 0.726 долей ПДК (x= 150.0; напр.ветра=116)

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.589: 0.620: 0.651: 0.682: 0.712: 0.726: 0.713: 0.654: 0.546: 0.439: 0.375: 0.369: 0.422: 0.513: 0.607: 0.672:

Фоп: 105 : 106 : 108 : 110 : 113 : 116 : 121 : 128 : 137 : 150 : 168 : 188 : 207 : 221 : 231 : 238 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.562: 0.588: 0.613: 0.637: 0.659: 0.668: 0.650: 0.597: 0.519: 0.434: 0.374: 0.368: 0.418: 0.502: 0.585: 0.643:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.020: 0.023: 0.027: 0.032: 0.038: 0.042: 0.044: 0.037: 0.013: 0.005: 0.001: 0.001: 0.003: 0.007: 0.012: 0.018:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.016: 0.019: 0.019: 0.013: 0.001: : : 0.001: 0.005: 0.010: 0.012:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : : : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.699: 0.694: 0.669: 0.643: 0.615:

Фоп: 243 : 247 : 250 : 252 : 254 :

: : : : : :

Ви : 0.667: 0.663: 0.639: 0.618: 0.592:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.021: 0.021: 0.020: 0.018: 0.016:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

~~~~~

y= 210 : Y-строка 6 Cmax= 0.730 долей ПДК (x= 150.0; напр.ветра=108)

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.595: 0.626: 0.657: 0.691: 0.724: 0.730: 0.707: 0.626: 0.471: 0.300: 0.206: 0.196: 0.274: 0.412: 0.554: 0.651:

Фоп: 99 : 100 : 102 : 103 : 105 : 108 : 111 : 117 : 125 : 138 : 161 : 193 : 218 : 234 : 243 : 248 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.567: 0.593: 0.618: 0.644: 0.667: 0.662: 0.628: 0.539: 0.421: 0.297: 0.206: 0.196: 0.273: 0.398: 0.522: 0.615:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.020: 0.024: 0.028: 0.034: 0.041: 0.050: 0.057: 0.062: 0.029: 0.003: : : 0.001: 0.008: 0.019: 0.023:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : : : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.022: 0.025: 0.021: : : : : 0.006: 0.013: 0.013:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : : : : : 6001 : 6002 : 6002 :

~~~~~

~~~~~

 x= 480: 510: 540: 570: 600:
 -----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.698: 0.704: 0.679: 0.651: 0.621:
 Фоп: 252 : 255 : 257 : 258 : 259 :
 : : : : : :
 Ви : 0.660: 0.667: 0.647: 0.625: 0.598:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.025: 0.024: 0.022: 0.018: 0.016:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.013: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 ~~~~~

y= 180 : Y-строка 7 Стах= 0.728 долей ПДК (x= 150.0; напр.ветра= 98)

-----  
 :  
 -----  
 x= 0: 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.600: 0.629: 0.663: 0.695: 0.724: 0.728: 0.693: 0.606: 0.465: 0.213: 0.069: 0.093: 0.164: 0.355: 0.526:  
 0.640:  
 Фоп: 94 : 95 : 95 : 96 : 97 : 98 : 99 : 102 : 107 : 117 : 142 : 249 : 242 : 253 : 258 : 260 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.571: 0.596: 0.623: 0.648: 0.668: 0.659: 0.607: 0.504: 0.352: 0.185: 0.069: 0.078: 0.159: 0.318: 0.473:  
 0.593:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.020: 0.023: 0.029: 0.034: 0.040: 0.049: 0.062: 0.073: 0.081: 0.017: : 0.014: 0.004: 0.021: 0.034:  
 0.032:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 :  
 6001 :  
 Ви : 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.024: 0.029: 0.032: 0.011: : : 0.001: 0.016: 0.019: 0.016:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : : : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

-----  
 x= 480: 510: 540: 570: 600:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.698: 0.707: 0.686: 0.657: 0.626:  
 Фоп: 262 : 263 : 264 : 265 : 265 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.653: 0.669: 0.653: 0.628: 0.602:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.030: 0.026: 0.023: 0.020: 0.017:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 Ви : 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 ~~~~~

y= 150 : Y-строка 8 Стах= 0.722 долей ПДК (x= 120.0; напр.ветра= 88)

 :

 x= 0: 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.599: 0.629: 0.661: 0.694: 0.722: 0.718: 0.669: 0.553: 0.365: 0.165: 0.067: 0.115: 0.235: 0.388: 0.537:

0.647:
 Фоп: 89 : 89 : 88 : 88 : 88 : 87 : 87 : 86 : 84 : 82 : 321 : 290 : 280 : 276 : 274 : 273 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.572: 0.597: 0.622: 0.648: 0.669: 0.654: 0.605: 0.494: 0.333: 0.164: 0.067: 0.080: 0.131: 0.301: 0.466:
 0.587:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 0001 :
 Ви : 0.020: 0.023: 0.028: 0.032: 0.037: 0.044: 0.044: 0.036: 0.020: 0.001: : 0.031: 0.073: 0.060: 0.049:
 0.041:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 :
 6001 :
 Ви : 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.019: 0.021: 0.023: 0.012: : : 0.003: 0.031: 0.027: 0.022: 0.018:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : : : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  

 х= 480: 510: 540: 570: 600:
 -----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.700: 0.710: 0.689: 0.658: 0.627:
 Фоп: 273 : 272 : 272 : 272 : 271 :
 : : : : : :
 Ви : 0.649: 0.669: 0.653: 0.628: 0.602:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.035: 0.029: 0.025: 0.021: 0.017:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  

 у= 120 : Y-строка 9 Cmax= 0.715 долей ПДК (х= 120.0; напр.ветра= 79)

 :

 х= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.596: 0.625: 0.657: 0.686: 0.715: 0.709: 0.658: 0.545: 0.387: 0.232: 0.125: 0.113: 0.244: 0.428: 0.568:
 0.661:
 Фоп: 83 : 83 : 82 : 81 : 79 : 77 : 75 : 71 : 64 : 52 : 26 : 342 : 310 : 297 : 290 : 286 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.569: 0.596: 0.622: 0.646: 0.668: 0.658: 0.617: 0.521: 0.380: 0.232: 0.125: 0.113: 0.200: 0.352: 0.496:
 0.601:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 0001 :
 Ви : 0.019: 0.021: 0.025: 0.028: 0.032: 0.034: 0.025: 0.014: 0.006: : : : 0.027: 0.053: 0.051: 0.043:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : : : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.017: 0.016: 0.011: 0.001: : : : 0.017: 0.024: 0.022: 0.018:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : : : : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  

 х= 480: 510: 540: 570: 600:
 -----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.707: 0.711: 0.684: 0.655: 0.625:
 Фоп: 283 : 281 : 279 : 278 : 278 :
 : : : : : :
 Ви : 0.656: 0.669: 0.649: 0.626: 0.599:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.035: 0.030: 0.024: 0.021: 0.018:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.015: 0.013: 0.010: 0.009: 0.008:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

~~~~~

y= 90 : Y-строка 10 Стах= 0.709 долей ПДК (x= 480.0; напр.ветра=292)

-----

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.591: 0.620: 0.648: 0.675: 0.702: 0.704: 0.668: 0.587: 0.474: 0.360: 0.285: 0.278: 0.357: 0.493: 0.610:  
0.682:

Фоп: 78 : 77 : 75 : 73 : 71 : 68 : 64 : 58 : 49 : 36 : 15 : 350 : 327 : 312 : 303 : 297 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.566: 0.592: 0.615: 0.637: 0.663: 0.666: 0.638: 0.570: 0.468: 0.359: 0.284: 0.277: 0.337: 0.440: 0.551:  
0.628:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
0001 :

Ви : 0.018: 0.020: 0.023: 0.026: 0.026: 0.024: 0.017: 0.010: 0.005: 0.001: : 0.001: 0.010: 0.034: 0.040:  
0.037:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 :  
6001 :

Ви : 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.013: 0.014: 0.013: 0.007: 0.001: : : : 0.010: 0.018: 0.018: 0.016:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : : : : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.709: 0.708: 0.679: 0.651: 0.621:

Фоп: 292 : 289 : 287 : 285 : 283 :

: : : : : :

Ви : 0.662: 0.668: 0.646: 0.622: 0.596:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.033: 0.028: 0.024: 0.020: 0.017:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

~~~~~

y= 60 : Y-строка 11 Стах= 0.710 долей ПДК (x= 480.0; напр.ветра=301)

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.583: 0.610: 0.638: 0.664: 0.686: 0.699: 0.682: 0.638: 0.569: 0.498: 0.450: 0.449: 0.500: 0.582: 0.655:
0.699:

Фоп: 73 : 71 : 69 : 67 : 64 : 60 : 55 : 48 : 39 : 26 : 10 : 353 : 336 : 323 : 313 : 306 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.560: 0.583: 0.608: 0.633: 0.655: 0.669: 0.659: 0.622: 0.561: 0.494: 0.446: 0.443: 0.480: 0.546: 0.608:
0.653:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 :

Ви : 0.016: 0.019: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.013: 0.009: 0.005: 0.004: 0.003: 0.004: 0.010: 0.023: 0.031:

0.032:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 :
 6001 :
 Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.007: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.010: 0.014: 0.015:
 0.014:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 :
 6002 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  

 х= 480: 510: 540: 570: 600:
 -----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.710: 0.695: 0.667: 0.641: 0.613:
 Фоп: 301 : 297 : 294 : 291 : 289 :
 : : : : : :
 Ви : 0.669: 0.659: 0.636: 0.614: 0.590:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.029: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  

 у= 30 : Y-строка 12 Стах= 0.704 долей ПДК (х= 450.0; напр.ветра=314)

 :

 х= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.572: 0.599: 0.624: 0.648: 0.671: 0.689: 0.692: 0.675: 0.642: 0.606: 0.584: 0.584: 0.611: 0.654: 0.689:
 0.704:
 Фоп: 68 : 66 : 64 : 61 : 57 : 53 : 47 : 40 : 31 : 21 : 8 : 354 : 341 : 330 : 321 : 314 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.551: 0.575: 0.599: 0.622: 0.642: 0.663: 0.667: 0.655: 0.627: 0.597: 0.574: 0.569: 0.588: 0.622: 0.652:
 0.667:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 0001 :
 Ви : 0.015: 0.017: 0.017: 0.018: 0.019: 0.016: 0.014: 0.010: 0.008: 0.005: 0.006: 0.008: 0.013: 0.020: 0.024:
 0.025:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 :
 6001 :
 Ви : 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.007: 0.003: 0.004: 0.007: 0.010: 0.012: 0.013:
 0.012:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 :
 6002 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  

 х= 480: 510: 540: 570: 600:
 -----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.702: 0.678: 0.654: 0.628: 0.602:
 Фоп: 308 : 303 : 300 : 297 : 294 :
 : : : : : :
 Ви : 0.667: 0.645: 0.626: 0.603: 0.579:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.025: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

| | | | |
|--|--------------------------------------|------|--|
| \| | В сумме = 0.711602 | 97.4 | \| |
| \| | Суммарный вклад остальных = 0.018847 | 2.6 | \| |

~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :008 п. Смирновка.

Объект :0001 Площадка №7 АПО школы.

Вер.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:40

Группа суммации :\_\_ПЛ=2902 Взвешенные вещества

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

\_\_\_\_Параметры расчетного прямоугольника No 1\_\_\_\_

| Координаты центра : X= 300 м; Y= 180 м |

| Длина и ширина : L= 600 м; B= 360 м |

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 30 м |

~~~~~  
(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|----|
| *--\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | C----- | | | | | |
| 1-\| | 0.540 | 0.565 | 0.588 | 0.611 | 0.631 | 0.648 | 0.665 | 0.675 | 0.683 | 0.687 | 0.688 | 0.686 | 0.684 | 0.678 | 0.670 | 0.658 | 0.643 | |
| 0.624 \|- 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2-\| | 0.555 | 0.582 | 0.607 | 0.630 | 0.653 | 0.674 | 0.688 | 0.699 | 0.695 | 0.687 | 0.680 | 0.679 | 0.682 | 0.687 | 0.689 | 0.677 | 0.663 | |
| 0.646 \|- 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3-\| | 0.569 | 0.595 | 0.624 | 0.650 | 0.675 | 0.695 | 0.709 | 0.700 | 0.678 | 0.651 | 0.632 | 0.630 | 0.642 | 0.666 | 0.684 | 0.693 | 0.683 | |
| 0.662 \|- 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4-\| | 0.580 | 0.608 | 0.638 | 0.665 | 0.695 | 0.719 | 0.714 | 0.684 | 0.627 | 0.566 | 0.528 | 0.523 | 0.553 | 0.606 | 0.656 | 0.687 | 0.696 | |
| 0.680 \|- 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5-\| | 0.589 | 0.620 | 0.651 | 0.682 | 0.712 | 0.726 | 0.713 | 0.654 | 0.546 | 0.439 | 0.375 | 0.369 | 0.422 | 0.513 | 0.607 | 0.672 | 0.699 | |
| 0.694 \|- 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6-\| | 0.595 | 0.626 | 0.657 | 0.691 | 0.724 | 0.730 | 0.707 | 0.626 | 0.471 | 0.300 | 0.206 | 0.196 | 0.274 | 0.412 | 0.554 | 0.651 | 0.698 | |
| 0.704 \|- 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7-C | 0.600 | 0.629 | 0.663 | 0.695 | 0.724 | 0.728 | 0.693 | 0.606 | 0.465 | 0.213 | 0.069 | 0.093 | 0.164 | 0.355 | 0.526 | 0.640 | 0.698 | |
| 0.707 C- 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8-\| | 0.599 | 0.629 | 0.661 | 0.694 | 0.722 | 0.718 | 0.669 | 0.553 | 0.365 | 0.165 | 0.067 | 0.115 | 0.235 | 0.388 | 0.537 | 0.647 | 0.700 | |
| 0.710 \|- 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9-\| | 0.596 | 0.625 | 0.657 | 0.686 | 0.715 | 0.709 | 0.658 | 0.545 | 0.387 | 0.232 | 0.125 | 0.113 | 0.244 | 0.428 | 0.568 | 0.661 | 0.707 | |
| 0.711 \|- 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10-\| | 0.591 | 0.620 | 0.648 | 0.675 | 0.702 | 0.704 | 0.668 | 0.587 | 0.474 | 0.360 | 0.285 | 0.278 | 0.357 | 0.493 | 0.610 | 0.682 | 0.709 | |
| 0.708 \|-10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11-\| | 0.583 | 0.610 | 0.638 | 0.664 | 0.686 | 0.699 | 0.682 | 0.638 | 0.569 | 0.498 | 0.450 | 0.449 | 0.500 | 0.582 | 0.655 | 0.699 | 0.710 | |
| 0.695 \|-11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12-\| | 0.572 | 0.599 | 0.624 | 0.648 | 0.671 | 0.689 | 0.692 | 0.675 | 0.642 | 0.606 | 0.584 | 0.584 | 0.611 | 0.654 | 0.689 | 0.704 | 0.702 | |

0.678 |-12

13-| 0.559 0.585 0.608 0.632 0.652 0.671 0.687 0.688 0.680 0.669 0.660 0.662 0.674 0.690 0.699 0.699 0.682
0.661 |-13

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 19 | 20 | 21 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.606 | 0.585 | 0.562 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.625 | 0.602 | 0.577 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.641 | 0.616 | 0.593 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.657 | 0.632 | 0.605 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.669 | 0.643 | 0.615 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.679 | 0.651 | 0.621 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.686 | 0.657 | 0.626 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.689 | 0.658 | 0.627 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.684 | 0.655 | 0.625 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.679 | 0.651 | 0.621 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.667 | 0.641 | 0.613 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.654 | 0.628 | 0.602 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.638 | 0.614 | 0.589 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | 20 | 21 | | | | | | | | | | | | | | | |

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> $C_m = 0.73045$
Достигается в точке с координатами: $X_m = 150.0$ м
(X-столбец 6, Y-строка 6) $Y_m = 210.0$ м
При опасном направлении ветра : 108 град.
и заданной скорости ветра : 14.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :008 п. Смирновка.

Объект :0001 Площадка №7 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:40

Группа суммации : __ПЛ=2902 Взвешенные вещества

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Расшифровка обозначений
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

```

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [г/м.кв в год] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
|~~~~~|~~~~~|
| -Если расчет для суммации, то 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= 318: 341: 340: 343: 334: 327: 316: 296: 291: 280: 294: 334: 338: 320: 245:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 423: 437: 445: 462: 465: 473: 493: 479: 488: 518: 522: 540: 557: 582: 526:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.689: 0.677: 0.675: 0.665: 0.670: 0.668: 0.665: 0.685: 0.684: 0.667: 0.658: 0.621: 0.608: 0.597: 0.680:
Фоп: 213 : 213 : 215 : 218 : 220 : 223 : 228 : 229 : 232 : 238 : 236 : 232 : 233 : 238 : 247 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.669: 0.655: 0.652: 0.643: 0.647: 0.644: 0.641: 0.661: 0.658: 0.643: 0.634: 0.599: 0.588: 0.579: 0.651:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.016: 0.016: 0.015: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.013: 0.013: 0.019:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.009:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~
~~~~~

```

```

y= 282: 285: 203: 202: 235: 294: 316: 341: 316: 214: 231: 248: 230: 77: 41:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 474: 595: 598: 587: 564: 285: 246: 259: 302: 346: 313: 330: 353: 475: 483:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.694: 0.604: 0.626: 0.636: 0.649: 0.625: 0.688: 0.691: 0.663: 0.247: 0.312: 0.413: 0.349: 0.709: 0.707:
Фоп: 232 : 245 : 261 : 261 : 253 : 167 : 156 : 163 : 174 : 206 : 176 : 187 : 206 : 297 : 305 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.666: 0.584: 0.601: 0.609: 0.622: 0.610: 0.661: 0.664: 0.649: 0.247: 0.311: 0.412: 0.348: 0.664: 0.669:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.018: 0.014: 0.017: 0.018: 0.019: 0.008: 0.016: 0.016: 0.008: : : 0.001: 0.002: 0.032: 0.026:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6001 : 6001 : 6002 : : : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.010: 0.006: 0.008: 0.008: 0.008: 0.006: 0.011: 0.011: 0.007: : : : : 0.014: 0.011:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6002 : 6002 : 6001 : : : : : 6002 : 6002 :
~~~~~
~~~~~

```

```

y= 40: 36: 50: 72: 81: 39: 44: 41: 28: 24: 26: 33: 52: 57: 52:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 474: 465: 450: 445: 421: 426: 409: 397: 399: 397: 381: 361: 353: 336: 324:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.707: 0.707: 0.702: 0.686: 0.626: 0.687: 0.658: 0.643: 0.667: 0.671: 0.650: 0.604: 0.524: 0.472: 0.484:
Фоп: 307 : 309 : 309 : 304 : 306 : 317 : 321 : 325 : 327 : 329 : 334 : 340 : 341 : 350 : 357 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.669: 0.667: 0.659: 0.637: 0.571: 0.645: 0.621: 0.606: 0.631: 0.638: 0.621: 0.580: 0.507: 0.465: 0.478:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.026: 0.027: 0.029: 0.034: 0.037: 0.028: 0.024: 0.024: 0.023: 0.021: 0.018: 0.014: 0.009: 0.005: 0.004:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.012: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.008: 0.003: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 :

```

```

~~~~~
~~~~~

y=  24:  23:  27:  31:  44:  36:  8:  6:  9:  50:  54:  27:  8:  34:  47:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 330: 318: 313: 315: 302: 279: 286: 268: 263: 253: 239: 237: 196: 175: 151:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.604: 0.605: 0.591: 0.575: 0.526: 0.577: 0.650: 0.662: 0.659: 0.571: 0.587: 0.651: 0.690: 0.693: 0.697:
Фоп: 354:  0:  2:  1:  8: 18: 12: 18: 20: 31: 38: 32: 39: 49: 56:
:  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :
Ви : 0.587: 0.593: 0.580: 0.563: 0.519: 0.569: 0.636: 0.647: 0.644: 0.563: 0.579: 0.638: 0.669: 0.668: 0.665:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.008: 0.006: 0.006: 0.007: 0.005: 0.005: 0.007: 0.008: 0.008: 0.006: 0.006: 0.007: 0.012: 0.015: 0.020:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.008: 0.005: 0.005: 0.005: 0.002: 0.003: 0.006: 0.007: 0.007: 0.003: 0.003: 0.006: 0.009: 0.010: 0.012:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~
~~~~~

y=  72:  75:  78:  66:  46:  28:  17:  16:  67:  67: 113: 128: 166: 147: 141:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 150: 241: 331: 107: 92: 83: 56: 4: 5: 56: 123: 81: 93: 129: 39:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.701: 0.522: 0.350: 0.678: 0.657: 0.643: 0.615: 0.569: 0.590: 0.637: 0.713: 0.681: 0.698: 0.722: 0.638:
Фоп:  63:  43: 351:  66:  64:  61:  62:  66:  74:  71:  77:  83:  92:  87:  87:
:  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :
Ви : 0.669: 0.515: 0.347: 0.643: 0.629: 0.615: 0.591: 0.549: 0.566: 0.608: 0.668: 0.641: 0.650: 0.669: 0.606:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.020: 0.005: 0.002: 0.024: 0.019: 0.019: 0.016: 0.014: 0.017: 0.020: 0.031: 0.028: 0.035: 0.038: 0.023:
Ки : 6001 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.012: 0.002: 0.001: 0.012: 0.009: 0.009: 0.008: 0.006: 0.007: 0.009: 0.014: 0.012: 0.014: 0.016: 0.009:
Ки : 6002 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~
~~~~~

y=  90:  90: 139: 170: 172: 185: 195: 186: 201: 231: 219: 239: 242: 270: 257:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x=  33:  2:  4: 144: 96: 86: 94: 109: 119: 121: 153: 157: 121: 132: 168:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.621: 0.593: 0.602: 0.728: 0.702: 0.691: 0.697: 0.716: 0.724: 0.716: 0.731: 0.728: 0.711: 0.704: 0.722:
Фоп:  77:  78:  87:  94:  94:  97: 100:  98: 102: 111: 111: 117: 113: 121: 124:
:  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :
Ви : 0.593: 0.568: 0.575: 0.663: 0.653: 0.645: 0.649: 0.663: 0.667: 0.661: 0.664: 0.666: 0.659: 0.657: 0.666:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.020: 0.018: 0.020: 0.047: 0.035: 0.033: 0.035: 0.039: 0.042: 0.040: 0.049: 0.044: 0.037: 0.033: 0.040:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.008: 0.007: 0.008: 0.019: 0.014: 0.013: 0.013: 0.015: 0.016: 0.015: 0.019: 0.017: 0.014: 0.013: 0.017:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~
~~~~~

y=  43:  41:
-----:-----:
x= 198:  47:

```

-----:-----:
 Qс : 0.675: 0.618:
 Фоп: 46 : 67 :
 : : :
 Ви : 0.653: 0.593:
 Ки : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.012: 0.018:
 Ки : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.011: 0.008:
 Ки : 6002 : 6002 :
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 153.2 м Y= 219.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.73131 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 111 град.  
 и скорости ветра 14.00 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                           | 000101 0001 | Т   | 4.1452 | 0.663669 | 90.8     | 90.8   | 0.160105452  |
| 2                           | 000101 6001 | П   | 0.0144 | 0.048989 | 6.7      | 97.4   | 3.4020162    |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.712658 | 97.4     |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.018652 | 2.6      |        |              |

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :008 п. Смирновка.

Объект :0001 Площадка №7 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:40

Группа суммации : \_\_ПЛ=2902 Взвешенные вещества

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

#### Расшифровка обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
 | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  
 | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год] |  
 | Ки - код источника для верхней строки Ви |

~~~~~  
 | -Если расчет для суммации, то 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= 205: 201: 194: 185: 174: 162: 150: 138: 128: 119: 112: 108: 107: 109: 110:

x= 331: 342: 352: 360: 365: 368: 368: 364: 359: 350: 340: 329: 317: 305: 302:

Qс : 0.172: 0.172: 0.172: 0.174: 0.187: 0.230: 0.272: 0.270: 0.227: 0.184: 0.174: 0.172: 0.172: 0.170:

[illegible]

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 236.9 м Y= 179.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.48149 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 106 град.

и скорости ветра 14.00 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 | 000101 0001 | Т | 4.1452 | 0.368213 | 76.5 | 76.5 | 0.088828869 |
| 2 | 000101 6001 | П | 0.0144 | 0.081316 | 16.9 | 93.4 | 5.6469617 |
| 3 | 000101 6002 | П | 0.0058 | 0.031957 | 6.6 | 100.0 | 5.5098848 |
| В сумме = | | | | 0.481487 | 100.0 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000000 | 0.0 | | |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :008 п. Смирновка.

Объект :0001 Площадка №7 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:40

Группа суммации : ПЛ=2902 Взвешенные вещества

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Точка 1. T1.

Координаты точки : X= 304.0 м Y= 216.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.23261 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 167 град.

и скорости ветра 14.00 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 | 000101 0001 | Т | 4.1452 | 0.232611 | 100.0 | 100.0 | 0.056115855 |
| Остальные источники не влияют на данную точку. | | | | | | | |

Точка 2. T2.

Координаты точки : X= 368.0 м Y= 156.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.25485 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 273 град.

и скорости ветра 14.00 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 | 000101 0001 | Т | 4.1452 | 0.163270 | 64.1 | 64.1 | 0.039387681 |

| | | | | | | | |
|---|-------------|---|--------------------------------------|----------|-------|-------|-----------|
| 2 | 000101 6001 | П | 0.0144 | 0.062161 | 24.4 | 88.5 | 4.3167448 |
| 3 | 000101 6002 | П | 0.0058 | 0.029422 | 11.5 | 100.0 | 5.0728331 |
| | | | В сумме = 0.254853 | | 100.0 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = 0.000000 | | 0.0 | | |

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 299.0 м Y= 103.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.21284 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 19 град.
и скорости ветра 14.00 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 | 000101 0001 | Т | 4.1452 | 0.212839 | 100.0 | 100.0 | 0.051345937 |
| Остальные источники не влияют на данную точку. | | | | | | | |

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 238.0 м Y= 164.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.42874 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 94 град.
и скорости ветра 14.00 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 | 000101 0001 | Т | 4.1452 | 0.342705 | 79.9 | 79.9 | 0.082675077 |
| 2 | 000101 6001 | П | 0.0144 | 0.055560 | 13.0 | 92.9 | 3.8583279 |
| 3 | 000101 6002 | П | 0.0058 | 0.030470 | 7.1 | 100.0 | 5.2535319 |
| | | | В сумме = 0.428735 | | 100.0 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = 0.000000 | | 0.0 | | |

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 344.0 м Y= 215.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.25035 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 204 град.
и скорости ветра 14.00 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 | 000101 0001 | Т | 4.1452 | 0.250086 | 99.9 | 99.9 | 0.060331531 |
| | | | В сумме = 0.250086 | | 99.9 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = 0.000266 | | 0.1 | | |

Точка 6. Т6.

Координаты точки : X= 302.0 м Y= 76.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.36190 доли ПДК |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 11 град.

и скорости ветра 14.00 м/с

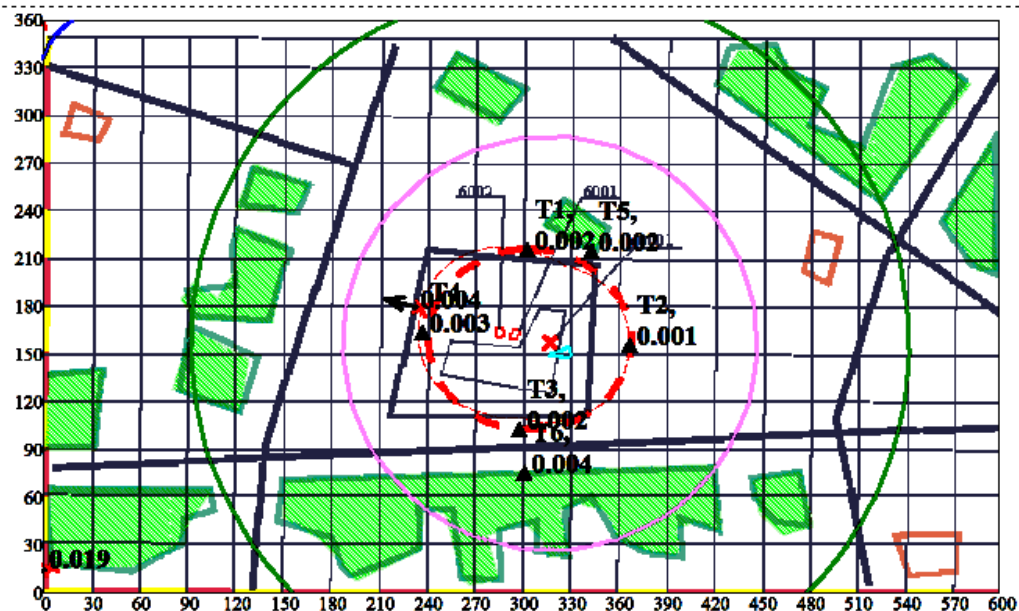
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

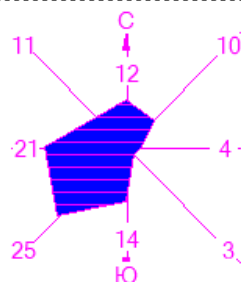
| Ном. | Код                         | Тип | Выброс   | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-----------------------------|-----|----------|--------------|----------|--------|--------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис>---              | --- | М-(Мq)-- | -C[доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M ---    |
| \| 1 | \|000101 0001\| | T \| | 4.1452\| | 0.360770 \| | 99.7 \| | 99.7 \| | 0.087033212 \| |
| \| | В сумме =                   |     | 0.360770 | 99.7         |          |        |              |
| \| | Суммарный вклад остальных = |     | 0.001135 | 0.3          |          |        |              |

~~~~~

Город : 008 п. Смирновка
 Объект : 0001 Площадка №7 АПО школы Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.0
 31 0301+0330



0 39 117м.
 Масштаб 1 : 3900



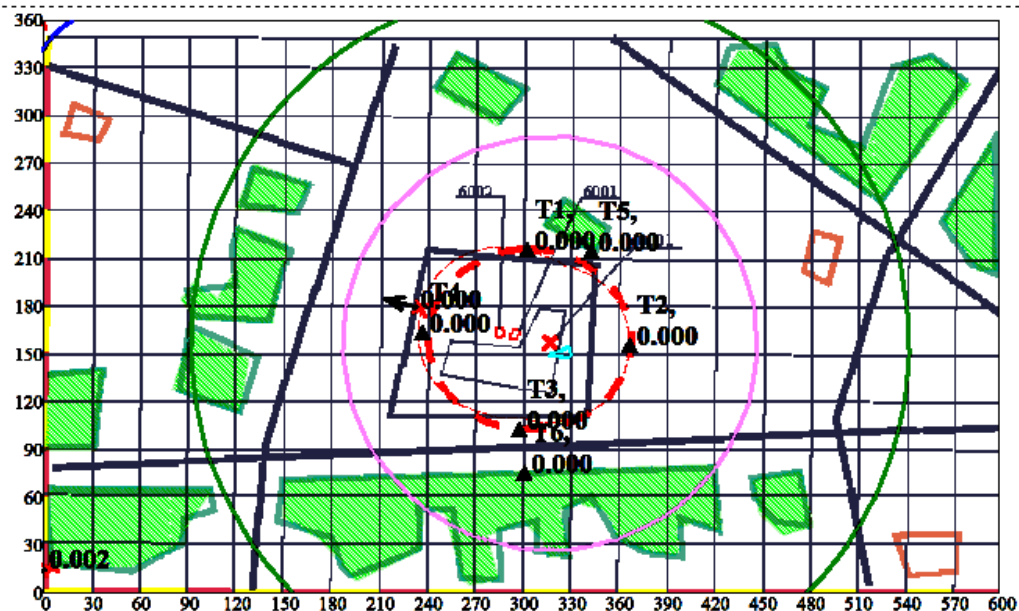
Изолинии в долях ПДК

— 0.000 ПДК
 — 0.007 ПДК
 — 0.014 ПДК
 — 0.019 ПДК

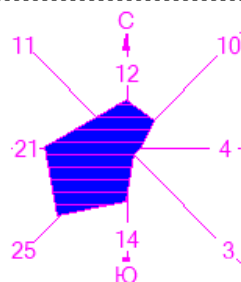
Жилые зоны, группа N 01
 Санитарно-защитные зоны, группа N
 Расчётные точки, группа N 90
 Максимум на границе ЖЗ
 Максимум на границе СЗЗ
 Расчётные прямоугольники, группа N

Макс концентрация 0.0187217 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=360$
 При опасном направлении 123° и опасной скорости ветра 14 м/с

Город : 008 п. Смирновка
 Объект : 0001 Площадка №7 АПО школы Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.0
 0301 Азота (IV) диоксид (4)



0 39 117м.
 Масштаб 1 : 3900



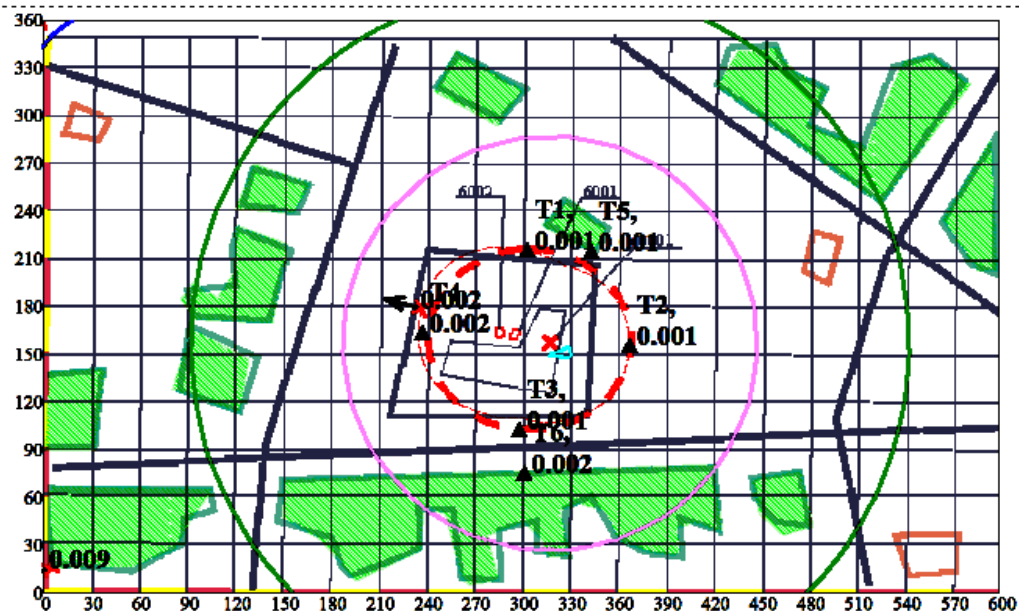
Изолинии в мг/м3

— 0.000
 — 0.001
 — 0.002
 — 0.002

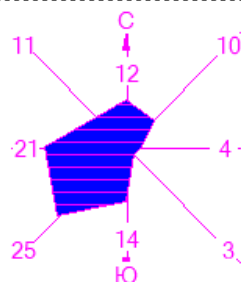
Жилые зоны, группа N 01
 Санитарно-защитные зоны, группа N
 ▲ Расчётные точки, группа N 90
 ↑ Максимум на границе ЖЗ
 ↑ Максимум на границе СЗЗ
 — Расчётные прямоугольники, группа N

Макс концентрация 0.0116589 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=360$
 При опасном направлении 123° и опасной скорости ветра 14 м/с

Город : 008 п. Смирновка
 Объект : 0001 Площадка №7 АПО школы Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.0
 0330 Сера диоксид (526)



0 39 117м.
 Масштаб 1 : 3900



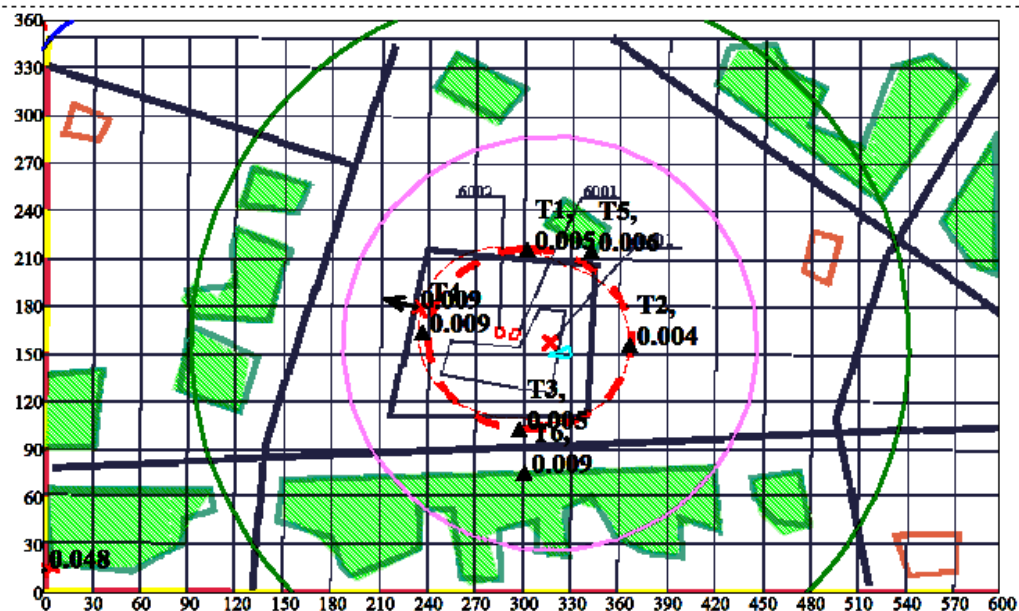
Изолинии в мг/м3

— 0.000 мг/м3
 — 0.003 мг/м3
 — 0.007 мг/м3
 — 0.009 мг/м3

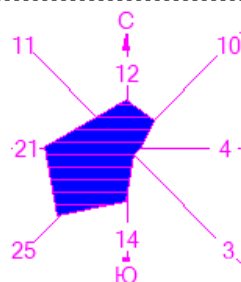
Жилые зоны, группа N 01
 Санитарно-защитные зоны, группа N
 ▲ Расчётные точки, группа N 90
 ↑ Максимум на границе ЖЗ
 ↑ Максимум на границе СЗЗ
 — Расчётные прямоугольники, группа N

Макс концентрация 0.0070629 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=360$
 При опасном направлении 123° и опасной скорости ветра 14 м/с

Город : 008 п. Смирновка
 Объект : 0001 Площадка №7 АПО школы Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.0
 0337 Углерод оксид (594)



0 39 117м.
 Масштаб 1 : 3900



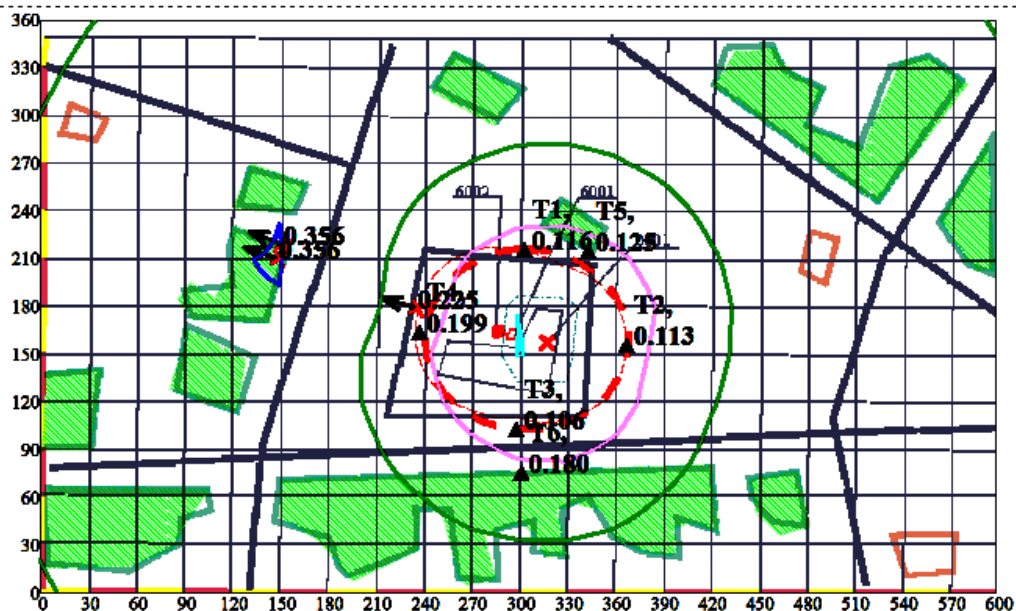
Изолинии в мг/м³

— 0.000 мг/м³
 — 0.019 мг/м³
 — 0.037 мг/м³
 — 0.048 мг/м³

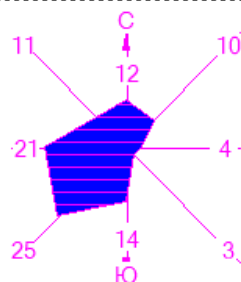
Жилые зоны, группа N 01
 Санитарно-защитные зоны, группа N
 ▲ Расчётные точки, группа N 90
 ↑ Максимум на границе ЖЗ
 ↑ Максимум на границе СЗЗ
 — Расчётные прямоугольники, группа N

Макс концентрация 0.0096444 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=360$
 При опасном направлении 123° и опасной скорости ветра 14 м/с

Город : 008 п. Смирновка
 Объект : 0001 Площадка №7 АПО школы Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.0
 2902 Взвешенные вещества



0 39 117м.
 Масштаб 1 : 3900



Изолинии в мг/м3

— 0.034 мг/м3
 - - - 0.050 мг/м3
 — 0.158 мг/м3
 — 0.281 мг/м3
 — 0.355 мг/м3

- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значение концентрации
- Максим. на границе ЖЗ
- Максим. на границе СЗЗ
- Расчётные прямоугольники, группа N

Макс концентрация 0.7116023 ПДК достигается в точке $x=150$ $y=210$
 При опасном направлении 108° и опасной скорости ветра 14 м/с

1. Общие сведения.

Расчет проведен на УПРЗА "ЭРА" v2.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
Расчет выполнен ИП «Эко Стандарт»

| Сертифицирована Госстандартом РФ рег. N РОСС RU.СП09.Н00090 до 05.12.2015 |
| Согласовывается в ГГО им.А.И.Восейкова начиная с 30.04.1999 |
| Последнее согласование: письмо ГГО N 1694/25 от 26.11.2013 на срок до 31.12.2014 |

2. Параметры города

УПРЗА ЭРА v2.0

Название п. Новотроицкое

Коэффициент $A = 200$

Скорость ветра $U^* = 14.0$ м/с

Средняя скорость ветра = 5.5 м/с

Температура летняя = 26.9 град.С

Температура зимняя = -20.5 град.С

Коэффициент рельефа = 1.00

Площадь города = 0.0 кв.км

Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

С учетом фоновых концентраций

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :009 п. Новотроицкое.

Объект :0001 Площадка №8 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:47

Примесь :0337 - Углерод оксид (594)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

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> | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ |
| 000101 | 0001 | T | 12.0 | 0.40 | 6.00 | 0.7540 | 110.0 | 193.0 | 141.0 | | | | 1.0 | 1.00 | 0 0.7894000 |

6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :009 п. Новотроицкое.

Объект :0001 Площадка №8 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:47

Примесь :0337 - Углерод оксид (594)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 300 Y= 180

размеры: Длина(по X)= 600, Ширина(по Y)= 360

шаг сетки = 30.0

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 Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |  
 ~~~~~

y= 360 : Y-строка 1 Стах= 0.008 долей ПДК (x= 510.0; напр.ветра=235)

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008:
0.008:

Сс : 0.040: 0.038: 0.036: 0.035: 0.033: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.033: 0.035: 0.037: 0.038: 0.040: 0.041:
0.042:

~~~~~

~~~~~

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

Сс : 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.041:

~~~~~

y= 330 : Y-строка 2 Стах= 0.008 долей ПДК (x= 540.0; напр.ветра=241)

-----

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008:  
0.008:

Сс : 0.038: 0.036: 0.033: 0.031: 0.029: 0.028: 0.027: 0.027: 0.028: 0.029: 0.031: 0.034: 0.036: 0.038: 0.040:  
0.041:

~~~~~

~~~~~

----

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

Сс : 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.041:

~~~~~

y= 300 : Y-строка 3 Стах= 0.008 долей ПДК (x= 540.0; напр.ветра=245)

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008:
0.008:

Сс : 0.036: 0.033: 0.030: 0.027: 0.025: 0.023: 0.022: 0.022: 0.023: 0.025: 0.028: 0.030: 0.033: 0.036: 0.038:
0.040:

~~~~~

~~~~~

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

Сс : 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042:

~~~~~

y= 270 : Y-строка 4 Стах= 0.008 долей ПДК (х= 570.0; напр.ветра=251)

-----

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008:

Сс : 0.034: 0.030: 0.026: 0.023: 0.020: 0.017: 0.016: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.027: 0.031: 0.034: 0.037: 0.039:

~~~~~

~~~~~

----

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

Сс : 0.041: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042:

~~~~~

y= 240 : Y-строка 5 Стах= 0.008 долей ПДК (х= 570.0; напр.ветра=255)

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008:

Сс : 0.031: 0.027: 0.023: 0.019: 0.015: 0.012: 0.011: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.024: 0.028: 0.032: 0.035: 0.038:

~~~~~

~~~~~

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

Сс : 0.040: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042:

~~~~~

y= 210 : Y-строка 6 Стах= 0.008 долей ПДК (х= 570.0; напр.ветра=260)

-----

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007:

Сс : 0.030: 0.025: 0.020: 0.015: 0.011: 0.008: 0.006: 0.006: 0.008: 0.012: 0.016: 0.021: 0.026: 0.030: 0.034: 0.037:

~~~~~

~~~~~

----

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:  
Cс : 0.040: 0.041: 0.042: 0.042: 0.042:

~~~~~

y= 180 : Y-строка 7 Cтаx= 0.008 долей ПДК (x= 570.0; напр.ветра=264)

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007:
0.007:

Cс : 0.028: 0.023: 0.018: 0.013: 0.008: 0.004: 0.002: 0.002: 0.005: 0.009: 0.013: 0.019: 0.024: 0.029: 0.033:
0.037:

~~~~~

~~~~~

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

Cс : 0.039: 0.041: 0.042: 0.042: 0.042:

~~~~~

y= 150 : Y-строка 8 Cтаx= 0.008 долей ПДК (x= 600.0; напр.ветра=269)

-----

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.006: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007:  
0.007:

Cс : 0.028: 0.023: 0.017: 0.012: 0.007: 0.003: 0.000: 0.001: 0.003: 0.007: 0.012: 0.018: 0.023: 0.028: 0.033:  
0.037:

~~~~~

~~~~~

----

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

Cс : 0.039: 0.041: 0.042: 0.042: 0.042:

~~~~~

y= 120 : Y-строка 9 Cтаx= 0.008 долей ПДК (x= 570.0; напр.ветра=273)

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.006: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007:
0.007:

Cс : 0.028: 0.023: 0.017: 0.012: 0.007: 0.003: 0.001: 0.001: 0.003: 0.008: 0.013: 0.018: 0.023: 0.029: 0.033:
0.037:

~~~~~

~~~~~

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.039: 0.041: 0.042: 0.042: 0.042:

~~~~~

y= 90 : Y-строка 10 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 570.0; напр.ветра=278)

-----

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007:  
0.007:

Cc : 0.029: 0.024: 0.019: 0.014: 0.009: 0.006: 0.004: 0.004: 0.006: 0.010: 0.014: 0.019: 0.025: 0.029: 0.034:  
0.037:

~~~~~

~~~~~

----

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

Cc : 0.040: 0.041: 0.042: 0.042: 0.042:

~~~~~

y= 60 : Y-строка 11 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 570.0; напр.ветра=282)

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007:
0.008:

Cc : 0.030: 0.026: 0.021: 0.017: 0.013: 0.009: 0.008: 0.008: 0.010: 0.013: 0.017: 0.022: 0.026: 0.031: 0.035:
0.038:

~~~~~

~~~~~

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

Cc : 0.040: 0.041: 0.042: 0.042: 0.042:

~~~~~

y= 30 : Y-строка 12 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 570.0; напр.ветра=286)

-----

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007:  
0.008:

Cc : 0.032: 0.028: 0.024: 0.020: 0.017: 0.014: 0.013: 0.013: 0.015: 0.017: 0.021: 0.025: 0.029: 0.033: 0.036:  
0.039:

~~~~~

~~~~~

----

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

736

|            | 1                                                                                                                     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |       |       |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|            | *-- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 1-         | 0.008                                                                                                                 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 |
| 0.008 \|- 1 |                                                                                                                       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 2-         | 0.008                                                                                                                 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 |       |
| 0.008 \|- 2 |                                                                                                                       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 3-         | 0.007                                                                                                                 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 |       |
| 0.008 \|- 3 |                                                                                                                       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 4-         | 0.007                                                                                                                 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.008 |       |
| 0.008 \|- 4 |                                                                                                                       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 5-         | 0.006                                                                                                                 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 |       |
| 0.008 \|- 5 |                                                                                                                       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 6-         | 0.006                                                                                                                 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.008 |       |
| 0.008 \|- 6 |                                                                                                                       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 7-C        | 0.006                                                                                                                 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | .     | .     | 0.000 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.008 |       |
| 0.008 C- 7 |                                                                                                                       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 8-         | 0.006                                                                                                                 | 0.005 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.000 | .     | .     | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.008 |       |
| 0.008 \|- 8 |                                                                                                                       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 9-         | 0.006                                                                                                                 | 0.005 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | .     | .     | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.008 |       |
| 0.008 \|- 9 |                                                                                                                       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 10-        | 0.006                                                                                                                 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.008 |       |
| 0.008 \|-10 |                                                                                                                       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 11-        | 0.006                                                                                                                 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 |       |
| 0.008 \|-11 |                                                                                                                       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 12-        | 0.006                                                                                                                 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 |       |
| 0.008 \|-12 |                                                                                                                       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 13-        | 0.007                                                                                                                 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.008 |       |
| 0.008 \|-13 |                                                                                                                       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|            | -- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|            | 1                                                                                                                     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |       |       |
|            | 19                                                                                                                    | 20    | 21    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|            | 0.008 0.008 0.008 \|- 1                                                                                                |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|            | 0.008 0.008 0.008 \|- 2                                                                                                |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|            | 0.008 0.008 0.008 \|- 3                                                                                                |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|            | 0.008 0.008 0.008 \|- 4                                                                                                |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|            | 0.008 0.008 0.008 \|- 5                                                                                                |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|            | 0.008 0.008 0.008 \|- 6                                                                                                |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |

```

      |
0.008 0.008 0.008 C- 7
      |
0.008 0.008 0.008 |- 8
      |
0.008 0.008 0.008 |- 9
      |
0.008 0.008 0.008 |-10
      |
0.008 0.008 0.008 |-11
      |
0.008 0.008 0.008 |-12
      |
0.008 0.008 0.008 |-13
      |
--|----|----|---
 19  20  21

```

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Максимальная концентрация ----->  $C_m = 0.00850$  долей ПДК  
 $= 0.04248$  мг/м<sup>3</sup>  
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = 570.0$  м  
 ( X-столбец 20, Y-строка 4)  $Y_m = 270.0$  м  
 При опасном направлении ветра : 251 град.  
 и заданной скорости ветра : 14.00 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :009 п. Новотроицкое.

Объект :0001 Площадка №8 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:47

Примесь :0337 - Углерод оксид (594)

#### 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 Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
|~~~~~|~~~~~|

```

y= 333: 352: 353: 345: 346: 338: 329: 329: 350: 353: 338: 331: 327: 334: 343:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 216: 224: 250: 238: 229: 231: 233: 233: 280: 312: 311: 302: 299: 294: 287:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006:

Сс : 0.028: 0.031: 0.032: 0.030: 0.030: 0.029: 0.028: 0.028: 0.033: 0.035: 0.033: 0.032: 0.031: 0.031: 0.032:

~~~~~  
 ~~~~~

y= 343: 330: 326: 326: 322: 328: 325: 293: 287: 290: 298: 296: 293: 287: 279:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 285: 423: 442: 442: 436: 419: 422: 455: 447: 444: 436: 427: 420: 420: 420:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.006: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007:
Cc : 0.032: 0.040: 0.041: 0.041: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.037:
~~~~~
~~~~~

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 272: 271: 268: 267: 270: 276: 277: 276: 276: 277: 283: 289: 296: 301: 299:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 418: 412: 410: 404: 398: 398: 399: 405: 409: 411: 413: 412: 410: 410: 413:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008:
Cc : 0.037: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038:
~~~~~
~~~~~

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 301: 306: 311: 305: 279: 298: 316: 268: 242: 242: 245: 237: 231: 242: 255:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 417: 424: 433: 380: 373: 338: 352: 336: 337: 332: 325: 326: 310: 318: 313:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.007: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005:
Cc : 0.038: 0.039: 0.040: 0.036: 0.033: 0.031: 0.034: 0.027: 0.025: 0.024: 0.023: 0.023: 0.020: 0.022: 0.023:
~~~~~
~~~~~

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 254: 258: 273: 235: 225: 232: 241: 226: 212: 213: 230: 202: 188: 176: 174:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 316: 321: 324: 391: 389: 381: 385: 349: 347: 322: 325: 367: 383: 382: 396:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.023: 0.024: 0.027: 0.032: 0.031: 0.030: 0.031: 0.025: 0.024: 0.020: 0.022: 0.026: 0.028: 0.028: 0.030:
~~~~~
~~~~~

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 164: 171: 172: 164: 174: 178: 161: 149: 140: 134: 118: 120: 124: 129: 139:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 383: 377: 367: 368: 361: 359: 361: 361: 353: 353: 351: 344: 336: 338: 335:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.028: 0.027: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.019: 0.019: 0.019:
~~~~~
~~~~~

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 141: 149: 149: 165: 105: 97: 91: 91: 95: 86: 78: 68: 67: 78: 37:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 337: 342: 342: 357: 326: 338: 335: 330: 323: 332: 349: 350: 345: 334: 298:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.019: 0.020: 0.020: 0.023: 0.018: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.020: 0.023: 0.024: 0.024: 0.021: 0.020:
~~~~~
~~~~~

```

```

y= 21: 14: 25: 243: 227: 227: 236: 249: 251: 253: 262: 262: 267: 281: 271:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 319: 311: 289: 285: 283: 281: 259: 267: 203: 193: 193: 201: 205: 204: 218:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003:
Cc : 0.024: 0.024: 0.020: 0.018: 0.015: 0.015: 0.014: 0.016: 0.013: 0.013: 0.015: 0.015: 0.016: 0.018: 0.017:
~~~~~
~~~~~

```

---

```

y= 282: 269: 266: 268: 278: 284: 276: 274: 275: 277: 286: 286:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 141: 148: 146: 137: 134: 124: 122: 118: 117: 111: 113: 118:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004:
Cc : 0.020: 0.017: 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.023: 0.022:
~~~~~
~~~~~

```

#### Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 441.5 м Y= 326.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00813 доли ПДК |  
| 0.04063 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 233 град.
и скорости ветра 14.00 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 | 000101 0001 | T | 0.7894 | 0.008126 | 100.0 | 100.0 | 0.010294323 |
| В сумме = | | | | 0.008126 | 100.0 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000000 | 0.0 | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :009 п. Новотроицкое.

Объект :0001 Площадка №8 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:47

Примесь :0337 - Углерод оксид (594)

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



```

y= 76: 77: 81: 88: 97: 108: 119: 126: 126: 130: 132: 132: 142: 154: 164:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 171: 163: 151: 141: 133: 128: 125: 125: 125: 125: 125: 125: 126: 130: 137:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
~~~~~
~~~~~

y= 172: 177: 178: 179: 186: 190: 191: 189: 185: 178: 169: 158: 146: 134: 129:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 146: 157: 160: 161: 171: 182: 194: 206: 217: 227: 235: 240: 243: 243: 241:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~
~~~~~

y= 129: 129: 124: 122: 122: 121: 121: 112: 100: 90: 82: 77: 74: 74: 74:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 241: 242: 241: 241: 241: 241: 241: 240: 236: 229: 220: 209: 198: 192: 192:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.003: 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:
~~~~~
~~~~~

y= 74: 74: 74: 75:
-----:-----:-----:-----:
x= 187: 185: 185: 175:
-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 133.4 м Y= 97.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00132 доли ПДК |  
| 0.00659 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 54 град.
и скорости ветра 14.00 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 | 000101 | 0001 | T \| 0.7894 | 0.001319 | 100.0 | 100.0 | 0.001670874 |
| В сумме = | | | | 0.001319 | 100.0 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000000 | 0.0 | | |

~~~~~

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :009 п. Новотроицкое.

Объект :0001 Площадка №8 АПО школы.

Вер.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:47

Примесь :0337 - Углерод оксид (594)

Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= 190.0 м Y= 192.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00068 доли ПДК |  
| 0.00341 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 177 град.  
и скорости ветра 14.00 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                           | 000101 0001 | T   | 0.7894 | 0.000682 | 100.0    | 100.0  | 0.000863791  |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.000682 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.000000 | 0.0      |        |              |

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= 242.0 м Y= 132.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00065 доли ПДК |  
| 0.00326 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 280 град.  
и скорости ветра 14.00 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                           | 000101 0001 | T   | 0.7894 | 0.000651 | 100.0    | 100.0  | 0.000824730  |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.000651 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.000000 | 0.0      |        |              |

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 187.0 м Y= 73.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00115 доли ПДК |  
| 0.00573 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 5 град.  
и скорости ветра 14.00 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         | 000101 0001 | T   | 0.7894 | 0.001147 | 100.0    | 100.0  | 0.001452705  |
| В сумме = |             |     |        | 0.001147 | 100.0    |        |              |

| Суммарный вклад остальных = 0.000000 0.0 |

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 125.0 м Y= 131.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00116 доли ПДК |  
| 0.00579 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 82 град.  
и скорости ветра 14.00 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                           | 000101 0001 | T   | 0.7894 | 0.001158 | 100.0    | 100.0  | 0.001467141  |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.001158 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.000000 | 0.0      |        |              |

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 335.0 м Y= 141.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00373 доли ПДК |  
| 0.01866 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 270 град.  
и скорости ветра 14.00 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                           | 000101 0001 | T   | 0.7894 | 0.003732 | 100.0    | 100.0  | 0.004727070  |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.003732 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.000000 | 0.0      |        |              |

### 3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :009 п. Новотроицкое.

Объект :0001 Площадка №8 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:47

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип | H    | D    | Wo   | V1     | T     | X1    | Y1    | X2  | Y2 | Alf | F    | КР | Ди        | Выброс |
|-------------|-----|------|------|------|--------|-------|-------|-------|-----|----|-----|------|----|-----------|--------|
| 000101 0001 | T   | 12.0 | 0.40 | 6.00 | 0.7540 | 110.0 | 193.0 | 141.0 |     |    | 3.0 | 1.00 | 0  | 1.818800  |        |
| 000101 6001 | П1  | 0.0  |      |      | 20.0   | 189.0 | 126.0 | 5.0   | 5.0 | 0  | 3.0 | 1.00 | 0  | 0.0072000 |        |

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :009 п. Новотроицкое.  
 Объект :0001 Площадка №8 АПО школы.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:47  
 Примесь :2902 - Взвешенные вещества  
 Расчет проводился на прямоугольнике 1  
 с параметрами: координаты центра X= 300 Y= 180  
 размеры: Длина(по X)= 600, Ширина(по Y)= 360  
 шаг сетки = 30.0

#### Расшифровка\_обозначений

Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
 Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |  
 Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  
 Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [г/м.кв в год] |  
 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= 360 : Y-строка 1 Cmax= 0.602 долей ПДК (x= 180.0; напр.ветра=177)

-----  
 :  
 -----  
 x= 0: 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.539: 0.555: 0.570: 0.583: 0.592: 0.600: 0.602: 0.601: 0.600: 0.592: 0.583: 0.570: 0.554: 0.538: 0.521:  
 0.500:  
 Cc : 0.270: 0.277: 0.285: 0.291: 0.296: 0.300: 0.301: 0.301: 0.300: 0.296: 0.291: 0.285: 0.277: 0.269: 0.260:  
 0.250:  
 Фоп: 139 : 143 : 149 : 155 : 162 : 169 : 177 : 184 : 192 : 199 : 206 : 212 : 217 : 222 : 226 : 230 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.521: 0.536: 0.549: 0.559: 0.566: 0.573: 0.574: 0.574: 0.572: 0.565: 0.558: 0.548: 0.534: 0.520: 0.504:  
 0.486:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.018: 0.019: 0.022: 0.024: 0.026: 0.027: 0.028: 0.028: 0.027: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016:  
 0.014:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

-----  
 x= 480: 510: 540: 570: 600:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.481: 0.462: 0.442: 0.423: 0.402:  
 Cc : 0.241: 0.231: 0.221: 0.211: 0.201:  
 Фоп: 233 : 235 : 238 : 240 : 242 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.468: 0.450: 0.432: 0.414: 0.395:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.013: 0.012: 0.011: 0.009: 0.007:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~

y= 330 : Y-строка 2 Cmax= 0.620 долей ПДК (x= 210.0; напр.ветра=185)

```

-----
:
-----
x=  0:  30:  60:  90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.556: 0.575: 0.592: 0.603: 0.616: 0.618: 0.620: 0.620: 0.620: 0.617: 0.603: 0.591: 0.573: 0.557: 0.537:
0.516:
Сс : 0.278: 0.287: 0.296: 0.302: 0.308: 0.309: 0.310: 0.310: 0.310: 0.308: 0.302: 0.296: 0.287: 0.278: 0.269:
0.258:
Фоп: 134 : 139 : 145 : 152 : 159 : 167 : 176 : 185 : 194 : 202 : 209 : 216 : 221 : 226 : 230 : 234 :
:   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.537: 0.554: 0.567: 0.576: 0.587: 0.587: 0.587: 0.587: 0.587: 0.586: 0.575: 0.566: 0.550: 0.536: 0.519:
0.501:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 :
Ви : 0.019: 0.021: 0.024: 0.028: 0.029: 0.031: 0.033: 0.033: 0.033: 0.031: 0.029: 0.025: 0.023: 0.020: 0.018:
0.016:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 :
~~~~~
~~~~~
-----
x=  480:  510:  540:  570:  600:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.495: 0.476: 0.454: 0.433: 0.413:
Сс : 0.248: 0.238: 0.227: 0.217: 0.206:
Фоп: 237 : 239 : 241 : 243 : 245 :
:   :   :   :   :   :
Ви : 0.482: 0.463: 0.442: 0.423: 0.405:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~
-----
y=  300 : Y-строка 3 Стах= 0.620 долей ПДК (x= 300.0; напр.ветра=214)
-----
:
-----
x=  0:  30:  60:  90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.574: 0.592: 0.610: 0.616: 0.613: 0.611: 0.607: 0.610: 0.613: 0.619: 0.620: 0.610: 0.592: 0.574: 0.553:
0.531:
Сс : 0.287: 0.296: 0.305: 0.308: 0.307: 0.306: 0.303: 0.305: 0.306: 0.310: 0.310: 0.305: 0.296: 0.287: 0.276:
0.266:
Фоп: 130 : 134 : 140 : 147 : 156 : 165 : 175 : 186 : 196 : 206 : 214 : 221 : 226 : 231 : 235 : 238 :
:   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.551: 0.569: 0.584: 0.587: 0.578: 0.574: 0.568: 0.569: 0.574: 0.583: 0.587: 0.582: 0.566: 0.551: 0.533:
0.514:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 :
Ви : 0.022: 0.023: 0.026: 0.029: 0.035: 0.037: 0.039: 0.040: 0.039: 0.036: 0.032: 0.028: 0.026: 0.022: 0.019:
0.017:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 :
~~~~~
~~~~~
-----

```

x= 480: 510: 540: 570: 600:
 -----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.510: 0.487: 0.465: 0.444: 0.421:
 Сс : 0.255: 0.243: 0.232: 0.222: 0.211:
 Фоп: 241 : 243 : 245 : 247 : 249 :
 : : : : :
 Ви : 0.495: 0.473: 0.453: 0.433: 0.412:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 270 : Y-строка 4 Смах= 0.617 долей ПДК (x= 330.0; напр.ветра=227)

-----

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.590: 0.607: 0.614: 0.606: 0.588: 0.567: 0.553: 0.557: 0.576: 0.597: 0.612: 0.617: 0.609: 0.587: 0.566:  
 0.543:  
 Сс : 0.295: 0.304: 0.307: 0.303: 0.294: 0.283: 0.277: 0.279: 0.288: 0.298: 0.306: 0.309: 0.304: 0.294: 0.283:  
 0.272:  
 Фоп: 124 : 129 : 134 : 142 : 151 : 162 : 174 : 188 : 200 : 211 : 220 : 227 : 232 : 237 : 240 : 243 :  
      :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :  
 Ви : 0.566: 0.580: 0.586: 0.572: 0.550: 0.524: 0.508: 0.508: 0.528: 0.555: 0.576: 0.586: 0.581: 0.564: 0.544:  
 0.525:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.023: 0.027: 0.028: 0.034: 0.038: 0.043: 0.046: 0.050: 0.047: 0.042: 0.036: 0.031: 0.028: 0.024: 0.021:  
 0.019:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :

~~~~~

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.520: 0.497: 0.473: 0.452: 0.429:
 Сс : 0.260: 0.249: 0.237: 0.226: 0.215:
 Фоп: 246 : 248 : 250 : 251 : 252 :
 : : : : :
 Ви : 0.505: 0.483: 0.461: 0.441: 0.419:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 240 : Y-строка 5 Смах= 0.616 долей ПДК (x= 360.0; напр.ветра=239)

-----

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.601: 0.612: 0.605: 0.574: 0.524: 0.476: 0.452: 0.461: 0.494: 0.542: 0.587: 0.613: 0.616: 0.600: 0.577:  
 0.554:  
 Сс : 0.300: 0.306: 0.303: 0.287: 0.262: 0.238: 0.226: 0.230: 0.247: 0.271: 0.294: 0.306: 0.308: 0.300: 0.288:  
 0.277:

[illegible]

-----  
x= 480: 510: 540: 570: 600:

:	:	:	:	:	:
Вн:	0.513:	0.491:	0.469:	0.447:	0.425:
Ки:	0001:	0001:	0001:	0001:	0001:
Вн:	0.017:	0.014:	0.013:	0.012:	0.010:
Ки:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:

$y = 210$ : Y-строка 6  $C_{\max} = 0.614$  долей ПДК ( $x = 360.0$ ; напр.ветра=247)

[illegible]

-----  
x= 480: 510: 540: 570: 600:

$\begin{matrix} \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ \text{Вн} & : 0.518: & 0.497: & 0.474: & 0.451: & 0.430: \\ \text{Ки} & : 0001: & 0001: & 0001: & 0001: & 0001: \\ \text{Вн} & : 0.018: & 0.015: & 0.013: & 0.012: & 0.011: \end{matrix}$

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 180 : Y-строка 7 Cmax= 0.613 долей ПДК (x= 390.0; напр.ветра=259)

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.613: 0.605: 0.559: 0.466: 0.334: 0.202: 0.143: 0.192: 0.248: 0.370: 0.489: 0.573: 0.609: 0.613: 0.591: 0.566:

Cс : 0.306: 0.303: 0.280: 0.233: 0.167: 0.101: 0.072: 0.096: 0.124: 0.185: 0.245: 0.287: 0.305: 0.306: 0.296: 0.283:

Фоп: 102 : 104 : 107 : 111 : 119 : 133 : 164 : 203 : 229 : 242 : 250 : 254 : 257 : 259 : 260 : 261 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.584: 0.575: 0.528: 0.441: 0.314: 0.189: 0.100: 0.115: 0.201: 0.329: 0.456: 0.540: 0.580: 0.587: 0.567: 0.545:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.028: 0.030: 0.031: 0.025: 0.020: 0.012: 0.044: 0.077: 0.047: 0.041: 0.033: 0.033: 0.029: 0.026: 0.024: 0.021:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

~~~~~

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.542: 0.517: 0.490: 0.468: 0.443:

Cс : 0.271: 0.258: 0.245: 0.234: 0.221:

Фоп: 262 : 263 : 264 : 264 : 264 :

: : : : :

Ви : 0.523: 0.501: 0.477: 0.456: 0.432:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.018: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 150 : Y-строка 8 Cmax= 0.615 долей ПДК (x= 0.0; напр.ветра= 93)

-----

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.615: 0.601: 0.547: 0.435: 0.279: 0.122: 0.073: 0.077: 0.145: 0.309: 0.458: 0.559: 0.605: 0.614: 0.592: 0.569:

Cс : 0.307: 0.300: 0.273: 0.217: 0.140: 0.061: 0.036: 0.038: 0.072: 0.154: 0.229: 0.280: 0.303: 0.307: 0.296: 0.284:

Фоп: 93 : 93 : 94 : 95 : 97 : 102 : 159 : 221 : 259 : 263 : 265 : 266 : 267 : 267 : 268 : 268 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.586: 0.573: 0.518: 0.414: 0.271: 0.122: 0.073: 0.077: 0.141: 0.291: 0.430: 0.528: 0.577: 0.586: 0.570: 0.548:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.028: 0.028: 0.028: 0.021: 0.008: : : : 0.004: 0.018: 0.028: 0.031: 0.029: 0.028: 0.023: 0.020:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

x= 480: 510: 540: 570: 600:

Oc : 0.544: 0.518: 0.492: 0.468: 0.445:

Cc : 0.272: 0.259: 0.246: 0.234: 0.222:

$$\Phi_{OP}: 268 : 268 : 268 : 269 : 269 :$$
$$\begin{array}{cccccc} \bullet & & \bullet & & \bullet & & \bullet & & \bullet & & \bullet \\ \bullet & & \bullet & & \bullet & & \bullet & & \bullet & & \bullet \end{array}$$
$$B_{II} : 0.526: 0.502: 0.478: 0.456: 0.434:$$
$$K_H : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :$$
$$B_{II} : 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011:$$
$$K_{II} : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :$$

~~~~~

$y = 120$ : Y-строка 9  $C_{\max} = 0.616$  долей ПДК ( $x = 0.0$ ; напр.ветра = 84)

\_\_\_\_\_

x= 0: 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

Qc : 0.616: 0.605: 0.552: 0.447: 0.296: 0.142: 0.048: 0.069: 0.159: 0.315: 0.461: 0.559: 0.606: 0.614: 0.593:  
0.567:

Cc : 0.308: 0.303: 0.276: 0.224: 0.148: 0.071: 0.024: 0.035: 0.080: 0.157: 0.230: 0.280: 0.303: 0.307: 0.296: 0.283:

Фоп: 84 : 83 : 81 : 79 : 74 : 64 : 57 : 286 : 294 : 285 : 281 : 278 : 277 : 276 : 275 : 275 :

• • • • •

Вн: 0.587: 0.573: 0.522: 0.419: 0.283: 0.141: 0.048: 0.069: 0.158: 0.303: 0.437: 0.527: 0.578: 0.587: 0.569: 0.547:

Ки: 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

$$B_{II} : 0.029: 0.032: 0.030: 0.028: 0.012: 0.001: \quad : \quad : 0.001: 0.012: 0.024: 0.032: 0.029: 0.026: 0.024: 0.020:$$
$$K_{II} : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : \quad : \quad : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :$$

~~~~~

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

O_c : 0.543: 0.518: 0.492: 0.469: 0.445:

Cc : 0.272: 0.259: 0.246: 0.234: 0.223:

$$\Phi_{OP}: 274 : 274 : 273 : 273 : 273 :$$
$$\begin{array}{cccccc} \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \end{array}$$
$$B_{II} : 0.525: 0.502: 0.478: 0.456: 0.434:$$

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

$$B_{II} : 0.018: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011:$$
$$K_H : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :$$

~~~~~

$y = 90$  : Y-строка 10  $C_{max} = 0.615$  долей ПДК ( $x = 0.0$ ; напр.ветра = 75)

---

x= 0: 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

Qc : 0.615: 0.612: 0.575: 0.496: 0.384: 0.279: 0.242: 0.182: 0.259: 0.383: 0.499: 0.577: 0.610: 0.611: 0.587: 0.565:

Cc : 0.308: 0.306: 0.287: 0.248: 0.192: 0.140: 0.121: 0.091: 0.130: 0.191: 0.250: 0.288: 0.305: 0.306: 0.294: 0.282:

Фоп: 75 : 73 : 69 : 64 : 56 : 41 : 14 : 341 : 317 : 303 : 295 : 290 : 287 : 284 : 283 : 281 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.587: 0.578: 0.540: 0.459: 0.344: 0.233: 0.164: 0.169: 0.249: 0.363: 0.471: 0.546: 0.582: 0.584: 0.565:  
 0.544:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.028: 0.034: 0.034: 0.037: 0.040: 0.046: 0.079: 0.013: 0.010: 0.020: 0.028: 0.030: 0.028: 0.027: 0.022:  
 0.021:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 x= 480: 510: 540: 570: 600:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.540: 0.515: 0.490: 0.466: 0.443:  
 Cc : 0.270: 0.258: 0.245: 0.233: 0.222:  
 Фоп: 280 : 279 : 278 : 278 : 277 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.523: 0.500: 0.476: 0.454: 0.432:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 -----  
 y= 60 : Y-строка 11 Cmax= 0.619 долей ПДК (x= 30.0; напр.ветра= 64)  
 -----  
 :  
 -----  
 -----  
 x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.610: 0.619: 0.602: 0.556: 0.489: 0.430: 0.390: 0.368: 0.403: 0.478: 0.551: 0.598: 0.613: 0.605: 0.581:  
 0.558:  
 Cc : 0.305: 0.309: 0.301: 0.278: 0.244: 0.215: 0.195: 0.184: 0.201: 0.239: 0.275: 0.299: 0.307: 0.303: 0.290:  
 0.279:  
 Фоп: 67 : 64 : 59 : 52 : 42 : 28 : 9 : 347 : 329 : 316 : 307 : 300 : 296 : 292 : 289 : 287 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.582: 0.584: 0.563: 0.512: 0.437: 0.361: 0.314: 0.311: 0.366: 0.446: 0.520: 0.565: 0.586: 0.579: 0.557:  
 0.537:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.028: 0.035: 0.040: 0.045: 0.052: 0.069: 0.076: 0.056: 0.037: 0.032: 0.030: 0.032: 0.027: 0.026: 0.024:  
 0.020:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 x= 480: 510: 540: 570: 600:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.534: 0.510: 0.486: 0.462: 0.439:  
 Cc : 0.267: 0.255: 0.243: 0.231: 0.220:  
 Фоп: 286 : 284 : 283 : 282 : 281 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.517: 0.494: 0.473: 0.451: 0.428:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.017: 0.016: 0.013: 0.012: 0.011:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

у= 30 : Y-строка 12 Смах= 0.621 долей ПДК (х= 30.0; напр.ветра= 56)

:

х= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.601: 0.621: 0.619: 0.603: 0.570: 0.538: 0.512: 0.506: 0.523: 0.560: 0.595: 0.613: 0.613: 0.595: 0.573: 0.550:

Сс : 0.301: 0.310: 0.310: 0.302: 0.285: 0.269: 0.256: 0.253: 0.261: 0.280: 0.297: 0.306: 0.307: 0.297: 0.287: 0.275:

Фоп: 60 : 56 : 50 : 43 : 34 : 21 : 7 : 351 : 337 : 325 : 316 : 309 : 303 : 299 : 296 : 293 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.573: 0.587: 0.581: 0.557: 0.514: 0.474: 0.447: 0.449: 0.480: 0.522: 0.562: 0.583: 0.584: 0.570: 0.552: 0.530:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.028: 0.034: 0.038: 0.046: 0.057: 0.064: 0.065: 0.057: 0.043: 0.038: 0.033: 0.030: 0.029: 0.025: 0.022: 0.019:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

~~~~~

х= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.527: 0.503: 0.479: 0.456: 0.434:

Сс : 0.263: 0.251: 0.239: 0.228: 0.217:

Фоп: 291 : 289 : 288 : 286 : 285 :

: : : : :

Ви : 0.510: 0.488: 0.466: 0.444: 0.423:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

у= 0 : Y-строка 13 Смах= 0.624 долей ПДК (х= 90.0; напр.ветра= 36)

-----

:

х= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.589: 0.609: 0.622: 0.624: 0.615: 0.604: 0.593: 0.590: 0.596: 0.608: 0.615: 0.616: 0.602: 0.581: 0.561: 0.538:

Сс : 0.294: 0.305: 0.311: 0.312: 0.307: 0.302: 0.297: 0.295: 0.298: 0.304: 0.308: 0.308: 0.301: 0.290: 0.280: 0.269:

Фоп: 54 : 49 : 43 : 36 : 27 : 17 : 5 : 353 : 341 : 331 : 323 : 316 : 310 : 305 : 302 : 299 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.562: 0.578: 0.586: 0.582: 0.567: 0.550: 0.538: 0.539: 0.550: 0.569: 0.583: 0.587: 0.576: 0.556: 0.541: 0.521:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.027: 0.031: 0.036: 0.042: 0.048: 0.054: 0.056: 0.051: 0.046: 0.039: 0.032: 0.029: 0.027: 0.024: 0.020: 0.018:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

6001 :

-----  
x= 480: 510: 540: 570: 600:  
-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.517: 0.494: 0.472: 0.448: 0.427:  
Cc : 0.258: 0.247: 0.236: 0.224: 0.214:  
Фоп: 296 : 294 : 292 : 290 : 289 :  
: : : : : :  
Ви : 0.501: 0.480: 0.459: 0.436: 0.417:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
-----

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 90.0 м Y= 0.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.62393 доли ПДК |  
0.31197 мг/м3

Достигается при опасном направлении 36 град.  
и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
1	000101	0001	T	1.8188	0.581884	93.3	0.319927186
2	000101	6001	П	0.0072	0.042049	6.7	5.8401718
				В сумме =	0.623933	100.0	
				Суммарный вклад остальных =	0.000000	0.0	

-----

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :009 п. Новотроицкое.

Объект :0001 Площадка №8 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:47

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

Параметры расчетного прямоугольника No 1

| Координаты центра : X= 300 м; Y= 180 м |  
| Длина и ширина : L= 600 м; B= 360 м |  
Шаг сетки (dX=dY) : D= 30 м

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
*----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----																	
1-	0.539	0.555	0.570	0.583	0.592	0.600	0.602	0.601	0.600	0.592	0.583	0.570	0.554	0.538	0.521	0.500	0.481
0.462	|- 1																





y= 343: 330: 326: 326: 322: 328: 325: 293: 287: 290: 298: 296: 293: 287: 279:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 285: 423: 442: 442: 436: 419: 422: 455: 447: 444: 436: 427: 420: 420: 420:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.600: 0.535: 0.525: 0.524: 0.530: 0.538: 0.539: 0.530: 0.540: 0.540: 0.542: 0.548: 0.557: 0.559: 0.562:  
 Cc : 0.300: 0.267: 0.262: 0.262: 0.265: 0.269: 0.269: 0.265: 0.270: 0.270: 0.271: 0.274: 0.278: 0.280: 0.281:  
 Фоп: 204 : 231 : 233 : 233 : 233 : 230 : 231 : 240 : 240 : 239 : 237 : 236 : 236 : 237 : 239 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.572: 0.517: 0.508: 0.507: 0.513: 0.520: 0.521: 0.513: 0.521: 0.522: 0.524: 0.529: 0.537: 0.539: 0.542:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.028: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 272: 271: 268: 267: 270: 276: 277: 276: 276: 277: 283: 289: 296: 301: 299:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 418: 412: 410: 404: 398: 398: 399: 405: 409: 411: 413: 412: 410: 410: 413:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.566: 0.572: 0.573: 0.580: 0.582: 0.578: 0.577: 0.573: 0.572: 0.570: 0.566: 0.564: 0.560: 0.558: 0.558:  
 Cc : 0.283: 0.286: 0.287: 0.290: 0.291: 0.289: 0.288: 0.286: 0.286: 0.285: 0.283: 0.282: 0.280: 0.279: 0.279:  
 Фоп: 240 : 239 : 240 : 239 : 238 : 236 : 237 : 237 : 238 : 238 : 237 : 236 : 234 : 234 : 234 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.546: 0.550: 0.552: 0.557: 0.559: 0.555: 0.555: 0.550: 0.550: 0.549: 0.545: 0.543: 0.539: 0.539: 0.537:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.021: 0.022: 0.021: 0.023: 0.023: 0.024: 0.022: 0.023: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.021:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 301: 306: 311: 305: 279: 298: 316: 268: 242: 242: 245: 237: 231: 242: 255:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 417: 424: 433: 380: 373: 338: 352: 336: 337: 332: 325: 326: 310: 318: 313:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.553: 0.547: 0.538: 0.576: 0.594: 0.607: 0.588: 0.618: 0.616: 0.614: 0.612: 0.609: 0.587: 0.606: 0.611:  
 Cc : 0.277: 0.273: 0.269: 0.288: 0.297: 0.304: 0.294: 0.309: 0.308: 0.307: 0.306: 0.304: 0.294: 0.303: 0.305:  
 Фоп: 234 : 234 : 235 : 229 : 233 : 223 : 222 : 228 : 235 : 234 : 232 : 234 : 232 : 231 : 226 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.533: 0.527: 0.520: 0.554: 0.569: 0.579: 0.563: 0.586: 0.583: 0.580: 0.578: 0.574: 0.547: 0.570: 0.573:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.020: 0.019: 0.018: 0.022: 0.025: 0.028: 0.025: 0.032: 0.033: 0.034: 0.034: 0.035: 0.040: 0.036: 0.037:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 254: 258: 273: 235: 225: 232: 241: 226: 212: 213: 230: 202: 188: 176: 174:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 316: 321: 324: 391: 389: 381: 385: 349: 347: 322: 325: 367: 383: 382: 396:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.612: 0.614: 0.618: 0.601: 0.606: 0.610: 0.603: 0.614: 0.611: 0.585: 0.604: 0.613: 0.615: 0.614: 0.611:  
 Cc : 0.306: 0.307: 0.309: 0.300: 0.303: 0.305: 0.301: 0.307: 0.305: 0.293: 0.302: 0.307: 0.307: 0.307: 0.305:  
 Фоп: 227 : 228 : 225 : 244 : 247 : 244 : 242 : 241 : 245 : 240 : 236 : 251 : 256 : 259 : 261 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.576: 0.580: 0.586: 0.574: 0.580: 0.582: 0.576: 0.582: 0.577: 0.547: 0.569: 0.585: 0.587: 0.585: 0.585:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.020: 0.019: 0.018: 0.022: 0.025: 0.028: 0.025: 0.032: 0.033: 0.034: 0.034: 0.035: 0.040: 0.036: 0.037:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.036: 0.033: 0.032: 0.027: 0.026: 0.027: 0.027: 0.033: 0.033: 0.038: 0.035: 0.028: 0.027: 0.029: 0.025:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 164: 171: 172: 164: 174: 178: 161: 149: 140: 134: 118: 120: 124: 129: 139:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 383: 377: 367: 368: 361: 359: 361: 361: 353: 353: 351: 344: 336: 338: 335:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.614: 0.612: 0.612: 0.612: 0.609: 0.608: 0.608: 0.607: 0.599: 0.598: 0.598: 0.587: 0.571: 0.576: 0.569:  
Cc : 0.307: 0.306: 0.306: 0.306: 0.305: 0.304: 0.304: 0.304: 0.299: 0.299: 0.299: 0.294: 0.286: 0.288: 0.284:  
Фоп: 263 : 260 : 260 : 262 : 259 : 257 : 263 : 267 : 270 : 272 : 278 : 278 : 277 : 274 : 271 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.587: 0.582: 0.583: 0.581: 0.580: 0.577: 0.578: 0.577: 0.568: 0.568: 0.569: 0.558: 0.543: 0.543: 0.540:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.027: 0.030: 0.029: 0.030: 0.030: 0.032: 0.030: 0.030: 0.031: 0.030: 0.030: 0.029: 0.028: 0.032: 0.029:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 141: 149: 149: 165: 105: 97: 91: 91: 95: 86: 78: 68: 67: 78: 37:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 337: 342: 342: 357: 326: 338: 335: 330: 323: 332: 349: 350: 345: 334: 298:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.572: 0.584: 0.583: 0.603: 0.558: 0.586: 0.584: 0.575: 0.558: 0.583: 0.606: 0.609: 0.605: 0.590: 0.584:  
Cc : 0.286: 0.292: 0.291: 0.302: 0.279: 0.293: 0.292: 0.288: 0.279: 0.292: 0.303: 0.304: 0.303: 0.295: 0.292:  
Фоп: 270 : 267 : 267 : 262 : 285 : 287 : 289 : 290 : 289 : 291 : 292 : 295 : 295 : 294 : 314 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.543: 0.554: 0.554: 0.575: 0.529: 0.557: 0.553: 0.547: 0.528: 0.553: 0.578: 0.581: 0.574: 0.561: 0.547:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.029: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.031: 0.028: 0.030: 0.030: 0.028: 0.028: 0.032: 0.029: 0.036:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 21: 14: 25: 243: 227: 227: 236: 249: 251: 253: 262: 262: 267: 281: 271:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 319: 311: 289: 285: 283: 281: 259: 267: 203: 193: 193: 201: 205: 204: 218:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.612: 0.613: 0.591: 0.571: 0.538: 0.532: 0.512: 0.556: 0.495: 0.502: 0.532: 0.532: 0.547: 0.581: 0.564:  
Cc : 0.306: 0.307: 0.296: 0.285: 0.269: 0.266: 0.256: 0.278: 0.248: 0.251: 0.266: 0.266: 0.274: 0.291: 0.282:  
Фоп: 313 : 317 : 320 : 222 : 226 : 225 : 215 : 214 : 185 : 180 : 180 : 184 : 186 : 185 : 191 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.579: 0.581: 0.555: 0.527: 0.492: 0.485: 0.461: 0.508: 0.440: 0.449: 0.482: 0.481: 0.496: 0.535: 0.515:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.033: 0.032: 0.036: 0.043: 0.046: 0.047: 0.051: 0.048: 0.055: 0.053: 0.050: 0.052: 0.051: 0.046: 0.049:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 282: 269: 266: 268: 278: 284: 276: 274: 275: 277: 286: 286:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 141: 148: 146: 137: 134: 124: 122: 118: 117: 111: 113: 118:



```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.594: 0.565: 0.558: 0.570: 0.591: 0.601: 0.593: 0.595: 0.597: 0.602: 0.608: 0.607:
Cc : 0.297: 0.282: 0.279: 0.285: 0.296: 0.301: 0.297: 0.297: 0.298: 0.301: 0.304: 0.304:
Фоп: 160 : 161 : 160 : 157 : 157 : 154 : 153 : 151 : 151 : 149 : 151 : 153 :
: : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.555: 0.522: 0.515: 0.528: 0.552: 0.567: 0.555: 0.558: 0.560: 0.567: 0.575: 0.572:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.039: 0.043: 0.043: 0.042: 0.039: 0.034: 0.038: 0.037: 0.037: 0.035: 0.033: 0.035:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 232.8 м Y= 329.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.62036 доли ПДК |  
| 0.31018 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 192 град.  
и скорости ветра 14.00 м/с

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

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101 0001	Т	1.8188	0.587127	94.6	94.6	0.322809875
2	000101 6001	П	0.0072	0.033235	5.4	100.0	4.6160269
В сумме =				0.620362	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	-0.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :009 п. Новотроицкое.

Объект :0001 Площадка №8 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:47

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

#### Расшифровка обозначений

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

~~~~~  
-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= 76: 77: 81: 88: 97: 108: 119: 126: 126: 130: 132: 132: 142: 154: 164:

x= 171: 163: 151: 141: 133: 128: 125: 125: 125: 125: 125: 125: 126: 130: 137:

Qc : 0.324: 0.331: 0.326: 0.314: 0.300: 0.287: 0.271: 0.260: 0.263: 0.256: 0.253: 0.251: 0.243: 0.227: 0.207:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 162.5 м Y= 76.9 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.33136 доли ПДК |
| 0.16568 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 26 град.
и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|------|-----------|----------|----------|-------------|----------------|
| ---- | <Об-П> | <Ис> | --- | М-(Мq) | --- | С[доли ПДК] | ----- |
| ---- | | | | | ----- | ----- | ---- b=C/M --- |
| 1 | 000101 0001 | Т | 1.8188 | 0.256320 | 77.4 | 77.4 | 0.140928075 |
| 2 | 000101 6001 | П | 0.0072 | 0.075088 | 22.6 | 100.0 | 10.4222507 |
| В сумме = | | | 0.331360 | 100.0 | | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | -0.000000 | -0.0 | | | |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :009 п. Новотроицкое.

Объект :0001 Площадка №8 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:47

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

Точка 1. T1.

Координаты точки : X= 190.0 м Y= 192.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.22138 доли ПДК |
| 0.11069 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 178 град.
и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|------|----------|----------|----------|-------------|--------------|
| ---- | <Об-П> | <Ис> | --- | М-(Мq) | --- | С[доли ПДК] | ----- |
| 1 | 000101 0001 | Т | 1.8188 | 0.151944 | 68.6 | 68.6 | 0.083540849 |
| 2 | 000101 6001 | П | 0.0072 | 0.069435 | 31.4 | 100.0 | 9.6436815 |
| В сумме = | | | 0.221379 | 100.0 | | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | 0.000000 | 0.0 | | | |

Точка 2. T2.

Координаты точки : X= 242.0 м Y= 132.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.15123 доли ПДК |
| 0.07562 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 280 град.
и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-----|-----|--------|-------|----------|--------|--------------|
|------|-----|-----|--------|-------|----------|--------|--------------|

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|---------------|
| 1 | 000101 0001 | Т | 1.8188 | 0.149800 | 99.1 | 99.1 | 0.082362071 |
| В сумме = | | | | 0.149800 | 99.1 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.001432 | 0.9 | | |

Точка 3. ТЗ.

Координаты точки : X= 187.0 м Y= 73.0 м

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|---|-----|-----|--------|---------|----------|--------|---------------|
| Максимальная суммарная концентрация \| Cs= | | | | 0.31725 | доли ПДК | | |
| | | | | 0.15863 | мг/м3 | | |

Достигается при опасном направлении 4 град.
и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|-----------|----------|--------|---------------|
| 1 | 000101 0001 | Т | 1.8188 | 0.239749 | 75.6 | 75.6 | 0.131817237 |
| 2 | 000101 6001 | П | 0.0072 | 0.077505 | 24.4 | 100.0 | 10.7646236 |
| В сумме = | | | | 0.317254 | 100.0 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | -0.000000 | -0.0 | | |

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 125.0 м Y= 131.0 м

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|---|-----|-----|--------|---------|----------|--------|---------------|
| Максимальная суммарная концентрация \| Cs= | | | | 0.25341 | доли ПДК | | |
| | | | | 0.12671 | мг/м3 | | |

Достигается при опасном направлении 82 град.
и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|---------------|
| 1 | 000101 0001 | Т | 1.8188 | 0.245714 | 97.0 | 97.0 | 0.135096595 |
| В сумме = | | | | 0.245714 | 97.0 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.007701 | 3.0 | | |

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 335.0 м Y= 141.0 м

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|---|-----|-----|--------|---------|----------|--------|---------------|
| Максимальная суммарная концентрация \| Cs= | | | | 0.56848 | доли ПДК | | |
| | | | | 0.28424 | мг/м3 | | |

Достигается при опасном направлении 270 град.
и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|---------------|
| 1 | 000101 0001 | Т | 1.8188 | 0.539286 | 94.9 | 94.9 | 0.296506226 |
| 2 | 000101 6001 | П | 0.0072 | 0.029197 | 5.1 | 100.0 | 4.0551815 |
| В сумме = | | | | 0.568483 | 100.0 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000000 | 0.0 | | |

УПРЗА ЭРА v2.0

Объект : 0001 Площадка №8 АПО школы.

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | KP | Ди | Выброс | |
|--------|-------|----------|-------|--------|-------|--------|----------|-----------|------------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|
| <Об-П> | <Ис> | ~~~~~ | ~~~~~ | м~~~~~ | ~~~~~ | м~~~~~ | м/с~~~~~ | м3/с~~~~~ | градС~~~~~ | ~~~~~ | м~~~~~ | ~~~~~ | м~~~~~ | ~~~~~ | м~~~~~ | ~~~~~ |
| ~~~~~ | ~~~~~ | Г/с~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | |
| 000101 | 6002 | П1 | 0.0 | | | 20.0 | 177.0 | 128.0 | 5.0 | 5.0 | 0.3 | 0.1 | 0.0 | 0.034 | 0000 | |

УПРЗА ЭРА v2.0

Объект : 0001 Площадка №8 АПО школы.

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра $X=300$ $Y=180$

размеры: Длина(по X)= 600, Ширина(по Y)= 360

шаг сетки = 30.0

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  $S_{max} \leq 0.05$  ПДК, то Фоп, Уоп, Ви, Ки не печатаются

$y = 360$  : Y-строка 1  $C_{\max} = 0.225$  долей ПДК ( $x = 180.0$ ; напр.ветра=181)

x= 0: 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

Qc: 0.160: 0.176: 0.191: 0.205: 0.216: 0.223: 0.225: 0.222: 0.214: 0.203: 0.188: 0.172: 0.157: 0.141: 0.127: 0.114:

Cc: 0.048: 0.053: 0.057: 0.061: 0.065: 0.067: 0.068: 0.067: 0.064: 0.061: 0.056: 0.052: 0.047: 0.042: 0.038: 0.034:

Фоп: 143 : 148 : 153 : 159 : 166 : 173 : 181 : 188 : 195 : 202 : 208 : 213 : 218 : 223 : 226 : 230 :

x= 480: 510: 540: 570: 600:

Qс : 0.103: 0.092: 0.083: 0.069: 0.057:  
Сс : 0.031: 0.028: 0.025: 0.021: 0.017:  
Фоп: 233 : 235 : 237 : 239 : 241 :

~~~~~

y= 330 : Y-строка 2 Смах= 0.271 долей ПДК (x= 180.0; напр.ветра=181)

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.182: 0.203: 0.223: 0.242: 0.258: 0.267: 0.271: 0.266: 0.255: 0.239: 0.219: 0.198: 0.178: 0.158: 0.141:
0.125:

Сс : 0.055: 0.061: 0.067: 0.073: 0.077: 0.080: 0.081: 0.080: 0.076: 0.072: 0.066: 0.060: 0.053: 0.047: 0.042:
0.037:

Фоп: 139 : 144 : 150 : 157 : 164 : 172 : 181 : 189 : 197 : 205 : 211 : 217 : 222 : 227 : 230 : 234 :

~~~~~

~~~~~

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.111: 0.099: 0.089: 0.078: 0.063:

Сс : 0.033: 0.030: 0.027: 0.023: 0.019:

Фоп: 236 : 239 : 241 : 243 : 244 :

~~~~~

y= 300 : Y-строка 3 Смах= 0.329 долей ПДК (x= 180.0; напр.ветра=181)

-----

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.206: 0.232: 0.261: 0.287: 0.309: 0.324: 0.329: 0.322: 0.306: 0.282: 0.255: 0.227: 0.201: 0.177: 0.155:  
0.136:

Сс : 0.062: 0.070: 0.078: 0.086: 0.093: 0.097: 0.099: 0.097: 0.092: 0.085: 0.076: 0.068: 0.060: 0.053: 0.047:  
0.041:

Фоп: 134 : 139 : 146 : 153 : 162 : 171 : 181 : 191 : 200 : 208 : 216 : 222 : 227 : 231 : 235 : 238 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.120: 0.106: 0.094: 0.084: 0.069:

Сс : 0.036: 0.032: 0.028: 0.025: 0.021:

Фоп: 240 : 243 : 245 : 246 : 248 :

~~~~~

y= 270 : Y-строка 4 Смах= 0.400 долей ПДК (x= 180.0; напр.ветра=181)

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.232: 0.267: 0.303: 0.339: 0.372: 0.393: 0.400: 0.390: 0.367: 0.333: 0.297: 0.260: 0.226: 0.195: 0.169:
0.147:

Сс : 0.070: 0.080: 0.091: 0.102: 0.112: 0.118: 0.120: 0.117: 0.110: 0.100: 0.089: 0.078: 0.068: 0.059: 0.051:
0.044:

Фоп: 129 : 134 : 141 : 149 : 158 : 169 : 181 : 193 : 204 : 213 : 221 : 227 : 232 : 236 : 240 : 243 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  

 x= 480: 510: 540: 570: 600:
 -----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.128: 0.113: 0.099: 0.088: 0.075:
 Cc : 0.039: 0.034: 0.030: 0.026: 0.022:
 Фоп: 245 : 247 : 249 : 250 : 251 :
 ~~~~~  
 -----  
 y= 240 : Y-строка 5 Стах= 0.484 долей ПДК (x= 180.0; напр.ветра=182)  
 -----  
 :  
 -----  
 x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.258: 0.302: 0.351: 0.400: 0.445: 0.474: 0.484: 0.470: 0.436: 0.390: 0.341: 0.293: 0.250: 0.214: 0.183:  
 0.157:  
 Cc : 0.078: 0.091: 0.105: 0.120: 0.133: 0.142: 0.145: 0.141: 0.131: 0.117: 0.102: 0.088: 0.075: 0.064: 0.055:  
 0.047:  
 Фоп: 122 : 127 : 134 : 142 : 153 : 166 : 182 : 196 : 209 : 220 : 228 : 234 : 239 : 242 : 245 : 248 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 x= 480: 510: 540: 570: 600:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.136: 0.118: 0.104: 0.091: 0.081:  
 Cc : 0.041: 0.035: 0.031: 0.027: 0.024:  
 Фоп: 250 : 251 : 253 : 254 : 255 :  
 ~~~~~  

 y= 210 : Y-строка 6 Стах= 0.579 долей ПДК (x= 180.0; напр.ветра=182)

 :

 x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.283: 0.337: 0.398: 0.462: 0.523: 0.565: 0.579: 0.559: 0.510: 0.449: 0.385: 0.325: 0.274: 0.230: 0.195:
 0.166:
 Cc : 0.085: 0.101: 0.119: 0.139: 0.157: 0.170: 0.174: 0.168: 0.153: 0.135: 0.115: 0.098: 0.082: 0.069: 0.058:
 0.050:
 Фоп: 115 : 119 : 125 : 133 : 145 : 162 : 182 : 202 : 218 : 229 : 236 : 242 : 246 : 249 : 251 : 253 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  

 x= 480: 510: 540: 570: 600:
 -----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.143: 0.123: 0.107: 0.094: 0.083:
 Cc : 0.043: 0.037: 0.032: 0.028: 0.025:
 Фоп: 255 : 256 : 257 : 258 : 259 :
 ~~~~~  
 -----  
 y= 180 : Y-строка 7 Стах= 0.639 долей ПДК (x= 180.0; напр.ветра=183)  
 -----  
 :  
 -----  
 -----

x= 0: 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.303: 0.364: 0.438: 0.518: 0.594: 0.632: 0.639: 0.626: 0.579: 0.502: 0.423: 0.352: 0.292: 0.243: 0.204:  
 0.173:  
 Cc : 0.091: 0.109: 0.131: 0.155: 0.178: 0.190: 0.192: 0.188: 0.174: 0.151: 0.127: 0.105: 0.088: 0.073: 0.061:  
 0.052:  
 Фоп: 106 : 109 : 114 : 121 : 132 : 153 : 183 : 212 : 230 : 241 : 247 : 251 : 254 : 256 : 258 : 259 :  
 ~~~~~~  
 ~~~~~~  
 ----  
 x= 480: 510: 540: 570: 600:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.147: 0.127: 0.110: 0.096: 0.085:  
 Cc : 0.044: 0.038: 0.033: 0.029: 0.025:  
 Фоп: 260 : 261 : 262 : 262 : 263 :  
 ~~~~~~  
 ~~~~~~  
 -----  
 y= 150 : Y-строка 8 Cmax= 0.628 долей ПДК (x= 120.0; напр.ветра=111)  
 -----  
 :  
 -----  
 x= 0: 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.315: 0.382: 0.463: 0.555: 0.628: 0.612: 0.547: 0.624: 0.614: 0.536: 0.447: 0.368: 0.303: 0.251: 0.210:  
 0.176:  
 Cc : 0.095: 0.115: 0.139: 0.166: 0.188: 0.184: 0.164: 0.187: 0.184: 0.161: 0.134: 0.110: 0.091: 0.075: 0.063:  
 0.053:  
 Фоп: 97 : 99 : 101 : 104 : 111 : 129 : 188 : 236 : 251 : 257 : 260 : 262 : 263 : 264 : 265 : 265 :  
 ~~~~~~  
 ~~~~~~  
 ----  
 x= 480: 510: 540: 570: 600:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.150: 0.129: 0.111: 0.097: 0.086:  
 Cc : 0.045: 0.039: 0.033: 0.029: 0.026:  
 Фоп: 266 : 266 : 267 : 267 : 267 :  
 ~~~~~~  
 ~~~~~~  
 -----  
 y= 120 : Y-строка 9 Cmax= 0.636 долей ПДК (x= 120.0; напр.ветра= 82)  
 -----  
 :  
 -----  
 x= 0: 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.317: 0.387: 0.469: 0.562: 0.636: 0.585: 0.295: 0.608: 0.622: 0.544: 0.451: 0.372: 0.305: 0.253: 0.211:  
 0.177:  
 Cc : 0.095: 0.116: 0.141: 0.169: 0.191: 0.176: 0.088: 0.182: 0.187: 0.163: 0.135: 0.112: 0.091: 0.076: 0.063:  
 0.053:  
 Фоп: 87 : 87 : 86 : 85 : 82 : 74 : 339 : 284 : 277 : 275 : 274 : 273 : 273 : 272 : 272 : 272 :  
 ~~~~~~  
 ~~~~~~  
 ----  
 x= 480: 510: 540: 570: 600:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.150: 0.129: 0.112: 0.098: 0.086:  
 Cc : 0.045: 0.039: 0.034: 0.029: 0.026:  
 Фоп: 272 : 271 : 271 : 271 : 271 :  
 ~~~~~~  
 ~~~~~~



~~~~~

y= 90 : Y-строка 10 Cmax= 0.638 долей ПДК (x= 210.0; напр.ветра=319)

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.310: 0.374: 0.453: 0.537: 0.609: 0.633: 0.619: 0.638: 0.597: 0.521: 0.436: 0.361: 0.298: 0.248: 0.207: 0.175:

Cс : 0.093: 0.112: 0.136: 0.161: 0.183: 0.190: 0.186: 0.191: 0.179: 0.156: 0.131: 0.108: 0.089: 0.074: 0.062: 0.053:

Фоп: 78 : 76 : 72 : 66 : 56 : 35 : 355 : 319 : 301 : 292 : 287 : 284 : 282 : 280 : 279 : 278 :

~~~~~

~~~~~

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.149: 0.128: 0.111: 0.097: 0.085:

Cс : 0.045: 0.038: 0.033: 0.029: 0.026:

Фоп: 277 : 277 : 276 : 276 : 275 :

~~~~~

y= 60 : Y-строка 11 Cmax= 0.609 долей ПДК (x= 180.0; напр.ветра=357)

-----

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.293: 0.351: 0.418: 0.490: 0.558: 0.598: 0.609: 0.592: 0.545: 0.475: 0.404: 0.339: 0.282: 0.237: 0.199: 0.170:

Cс : 0.088: 0.105: 0.125: 0.147: 0.167: 0.179: 0.183: 0.178: 0.164: 0.143: 0.121: 0.102: 0.085: 0.071: 0.060: 0.051:

Фоп: 69 : 65 : 60 : 52 : 40 : 22 : 357 : 334 : 317 : 306 : 299 : 294 : 290 : 288 : 286 : 284 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.145: 0.125: 0.109: 0.095: 0.084:

Cс : 0.043: 0.037: 0.033: 0.029: 0.025:

Фоп: 283 : 282 : 281 : 280 : 279 :

~~~~~

y= 30 : Y-строка 12 Cmax= 0.528 долей ПДК (x= 180.0; напр.ветра=358)

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.271: 0.318: 0.373: 0.429: 0.481: 0.516: 0.528: 0.511: 0.471: 0.417: 0.361: 0.308: 0.262: 0.222: 0.189: 0.162:

Cс : 0.081: 0.096: 0.112: 0.129: 0.144: 0.155: 0.158: 0.153: 0.141: 0.125: 0.108: 0.092: 0.079: 0.067: 0.057: 0.048:

Фоп: 61 : 56 : 50 : 42 : 30 : 15 : 358 : 341 : 327 : 316 : 309 : 303 : 298 : 295 : 292 : 290 :

~~~~~

~~~~~

```

-----
x= 480: 510: 540: 570: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.139: 0.121: 0.105: 0.093: 0.082:
Cc : 0.042: 0.036: 0.032: 0.028: 0.025:
Фоп: 288 : 286 : 285 : 284 : 283 :
~~~~~

-----
y= 0 : Y-строка 13 Cmax= 0.437 долей ПДК (x= 180.0; напр.ветра=359)
-----
:
-----
x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.245: 0.284: 0.325: 0.368: 0.405: 0.430: 0.437: 0.425: 0.398: 0.360: 0.317: 0.275: 0.238: 0.204: 0.176:
0.152:
Cc : 0.073: 0.085: 0.097: 0.110: 0.122: 0.129: 0.131: 0.128: 0.119: 0.108: 0.095: 0.083: 0.071: 0.061: 0.053:
0.046:
Фоп: 54 : 49 : 42 : 34 : 24 : 12 : 359 : 346 : 334 : 324 : 316 : 310 : 305 : 301 : 298 : 295 :
~~~~~
~~~~~

-----
x= 480: 510: 540: 570: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.132: 0.115: 0.101: 0.089: 0.077:
Cc : 0.040: 0.035: 0.030: 0.027: 0.023:
Фоп: 293 : 291 : 289 : 288 : 287 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 180.0 м Y= 180.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.63864 доли ПДК |
| 0.19159 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 183 град.  
и скорости ветра 14.00 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	000101 6002	П	0.074	0.638639	100.0	100.0	18.7834949
В сумме =				0.638639	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :009 п. Новотроицкое.

Объект :0001 Площадка №8 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:47

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

\_\_\_\_ Параметры\_расчетного\_прямоугольника\_No 1 \_\_\_\_

| Координаты центра : X= 300 м; Y= 180 м |

| Длина и ширина : L= 600 м; B= 360 м |

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 30 м |

~~~~~  
(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| * | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | C | - | - | - | - | - |
| 1- | 0.160 | 0.176 | 0.191 | 0.205 | 0.216 | 0.223 | 0.225 | 0.222 | 0.214 | 0.203 | 0.188 | 0.172 | 0.157 | 0.141 | 0.127 | 0.114 | 0.103 | 0.092 |
| | - | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2- | 0.182 | 0.203 | 0.223 | 0.242 | 0.258 | 0.267 | 0.271 | 0.266 | 0.255 | 0.239 | 0.219 | 0.198 | 0.178 | 0.158 | 0.141 | 0.125 | 0.111 | 0.099 |
| | - | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3- | 0.206 | 0.232 | 0.261 | 0.287 | 0.309 | 0.324 | 0.329 | 0.322 | 0.306 | 0.282 | 0.255 | 0.227 | 0.201 | 0.177 | 0.155 | 0.136 | 0.120 | 0.106 |
| | - | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4- | 0.232 | 0.267 | 0.303 | 0.339 | 0.372 | 0.393 | 0.400 | 0.390 | 0.367 | 0.333 | 0.297 | 0.260 | 0.226 | 0.195 | 0.169 | 0.147 | 0.128 | 0.113 |
| | - | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5- | 0.258 | 0.302 | 0.351 | 0.400 | 0.445 | 0.474 | 0.484 | 0.470 | 0.436 | 0.390 | 0.341 | 0.293 | 0.250 | 0.214 | 0.183 | 0.157 | 0.136 | 0.118 |
| | - | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6- | 0.283 | 0.337 | 0.398 | 0.462 | 0.523 | 0.565 | 0.579 | 0.559 | 0.510 | 0.449 | 0.385 | 0.325 | 0.274 | 0.230 | 0.195 | 0.166 | 0.143 | 0.123 |
| | - | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7-C | 0.303 | 0.364 | 0.438 | 0.518 | 0.594 | 0.632 | 0.639 | 0.626 | 0.579 | 0.502 | 0.423 | 0.352 | 0.292 | 0.243 | 0.204 | 0.173 | 0.147 | 0.127 |
| | - | C | - | 7 | | | | | | | | | | | | | | |
| 8- | 0.315 | 0.382 | 0.463 | 0.555 | 0.628 | 0.612 | 0.547 | 0.624 | 0.614 | 0.536 | 0.447 | 0.368 | 0.303 | 0.251 | 0.210 | 0.176 | 0.150 | 0.129 |
| | - | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9- | 0.317 | 0.387 | 0.469 | 0.562 | 0.636 | 0.585 | 0.295 | 0.608 | 0.622 | 0.544 | 0.451 | 0.372 | 0.305 | 0.253 | 0.211 | 0.177 | 0.150 | 0.129 |
| | - | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10- | 0.310 | 0.374 | 0.453 | 0.537 | 0.609 | 0.633 | 0.619 | 0.638 | 0.597 | 0.521 | 0.436 | 0.361 | 0.298 | 0.248 | 0.207 | 0.175 | 0.149 | 0.128 |
| | - | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11- | 0.293 | 0.351 | 0.418 | 0.490 | 0.558 | 0.598 | 0.609 | 0.592 | 0.545 | 0.475 | 0.404 | 0.339 | 0.282 | 0.237 | 0.199 | 0.170 | 0.145 | 0.125 |
| | - | 11 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12- | 0.271 | 0.318 | 0.373 | 0.429 | 0.481 | 0.516 | 0.528 | 0.511 | 0.471 | 0.417 | 0.361 | 0.308 | 0.262 | 0.222 | 0.189 | 0.162 | 0.139 | 0.121 |
| | - | 12 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13- | 0.245 | 0.284 | 0.325 | 0.368 | 0.405 | 0.430 | 0.437 | 0.425 | 0.398 | 0.360 | 0.317 | 0.275 | 0.238 | 0.204 | 0.176 | 0.152 | 0.132 | 0.115 |
| | - | 13 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | C | - | - | - | - | - | - |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| | 19 | 20 | 21 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 0.083 | 0.069 | 0.057 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 0.089 | 0.078 | 0.063 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 0.094 | 0.084 | 0.069 | | | | | | | | | | | | | | | |

Cc : 0.078: 0.069: 0.066: 0.070: 0.071: 0.074: 0.078: 0.078: 0.063: 0.056: 0.061: 0.065: 0.067: 0.066: 0.064:
Фоп: 191 : 192 : 198 : 196 : 193 : 194 : 196 : 196 : 205 : 211 : 212 : 212 : 212 : 210 : 207 :
~~~~~  
~~~~~

y= 343: 330: 326: 326: 322: 328: 325: 293: 287: 290: 298: 296: 293: 287: 279:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 285: 423: 442: 442: 436: 419: 422: 455: 447: 444: 436: 427: 420: 420: 420:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.213: 0.139: 0.131: 0.131: 0.136: 0.142: 0.142: 0.136: 0.143: 0.143: 0.146: 0.152: 0.159: 0.161: 0.165:
Cc : 0.064: 0.042: 0.039: 0.039: 0.041: 0.043: 0.043: 0.041: 0.043: 0.043: 0.044: 0.046: 0.048: 0.048: 0.050:
Фоп: 207 : 231 : 233 : 233 : 233 : 230 : 231 : 239 : 240 : 239 : 237 : 236 : 236 : 237 : 238 :
~~~~~  
~~~~~

y= 272: 271: 268: 267: 270: 276: 277: 276: 276: 277: 283: 289: 296: 301: 299:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 418: 412: 410: 404: 398: 398: 399: 405: 409: 411: 413: 412: 410: 410: 413:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.170: 0.175: 0.179: 0.184: 0.188: 0.185: 0.183: 0.178: 0.175: 0.173: 0.168: 0.166: 0.164: 0.161: 0.161:
Cc : 0.051: 0.052: 0.054: 0.055: 0.056: 0.055: 0.055: 0.054: 0.052: 0.052: 0.050: 0.050: 0.049: 0.048: 0.048:
Фоп: 239 : 239 : 239 : 239 : 237 : 236 : 236 : 237 : 238 : 238 : 237 : 236 : 234 : 233 : 234 :
~~~~~  
~~~~~

y= 301: 306: 311: 305: 279: 298: 316: 268: 242: 242: 245: 237: 231: 242: 255:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 417: 424: 433: 380: 373: 338: 352: 336: 337: 332: 325: 326: 310: 318: 313:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.156: 0.150: 0.142: 0.181: 0.205: 0.222: 0.195: 0.255: 0.280: 0.288: 0.295: 0.303: 0.337: 0.310: 0.301:
Cc : 0.047: 0.045: 0.042: 0.054: 0.061: 0.067: 0.058: 0.076: 0.084: 0.086: 0.088: 0.091: 0.101: 0.093: 0.090:
Фоп: 234 : 234 : 235 : 229 : 233 : 223 : 223 : 229 : 235 : 234 : 232 : 234 : 232 : 231 : 227 :
~~~~~  
~~~~~

y= 254: 258: 273: 235: 225: 232: 241: 226: 212: 213: 230: 202: 188: 176: 174:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 316: 321: 324: 391: 389: 381: 385: 349: 347: 322: 325: 367: 383: 382: 396:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.297: 0.285: 0.263: 0.216: 0.223: 0.230: 0.219: 0.278: 0.294: 0.336: 0.311: 0.267: 0.250: 0.257: 0.237:
Cc : 0.089: 0.086: 0.079: 0.065: 0.067: 0.069: 0.066: 0.083: 0.088: 0.101: 0.093: 0.080: 0.075: 0.077: 0.071:
Фоп: 228 : 228 : 225 : 243 : 246 : 243 : 242 : 240 : 244 : 239 : 235 : 249 : 254 : 257 : 258 :
~~~~~  
~~~~~

y= 164: 171: 172: 164: 174: 178: 161: 149: 140: 134: 118: 120: 124: 129: 139:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 383: 377: 367: 368: 361: 359: 361: 361: 353: 353: 351: 344: 336: 338: 335:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.259: 0.266: 0.283: 0.284: 0.294: 0.296: 0.298: 0.300: 0.319: 0.321: 0.323: 0.340: 0.357: 0.352: 0.358:
Cc : 0.078: 0.080: 0.085: 0.085: 0.088: 0.089: 0.090: 0.090: 0.096: 0.096: 0.097: 0.102: 0.107: 0.105: 0.108:
Фоп: 260 : 258 : 257 : 259 : 256 : 255 : 260 : 264 : 266 : 268 : 273 : 273 : 272 : 270 : 266 :
~~~~~  
~~~~~

~~~~~  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 y= 141: 149: 149: 165: 105: 97: 91: 91: 95: 86: 78: 68: 67: 78: 37:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 337: 342: 342: 357: 326: 338: 335: 330: 323: 332: 349: 350: 345: 334: 298:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.355: 0.340: 0.339: 0.304: 0.378: 0.347: 0.350: 0.360: 0.380: 0.354: 0.314: 0.306: 0.314: 0.345: 0.375:  
 Сс : 0.106: 0.102: 0.102: 0.091: 0.113: 0.104: 0.105: 0.108: 0.114: 0.106: 0.094: 0.092: 0.094: 0.104: 0.112:  
 Фоп: 265 : 263 : 263 : 258 : 279 : 281 : 283 : 284 : 283 : 285 : 286 : 289 : 290 : 288 : 307 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

~~~~~  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 y= 21: 14: 25: 243: 227: 227: 236: 249: 251: 253: 262: 262: 267: 281: 271:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 x= 319: 311: 289: 285: 283: 281: 259: 267: 203: 193: 193: 201: 205: 204: 218:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.316: 0.321: 0.373: 0.362: 0.391: 0.396: 0.417: 0.378: 0.446: 0.442: 0.418: 0.416: 0.400: 0.366: 0.383:
 Сс : 0.095: 0.096: 0.112: 0.109: 0.117: 0.119: 0.125: 0.113: 0.134: 0.133: 0.125: 0.125: 0.120: 0.110: 0.115:
 Фоп: 307 : 310 : 313 : 223 : 227 : 226 : 217 : 217 : 192 : 187 : 187 : 190 : 191 : 190 : 196 :
 ~~~~~  
 ~~~~~

~~~~~  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 y= 282: 269: 266: 268: 278: 284: 276: 274: 275: 277: 286: 286:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 141: 148: 146: 137: 134: 124: 122: 118: 117: 111: 113: 118:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.358: 0.395: 0.402: 0.391: 0.365: 0.345: 0.360: 0.362: 0.358: 0.350: 0.333: 0.336:  
 Сс : 0.107: 0.119: 0.121: 0.117: 0.110: 0.103: 0.108: 0.109: 0.107: 0.105: 0.100: 0.101:  
 Фоп: 167 : 168 : 167 : 164 : 164 : 161 : 160 : 158 : 158 : 156 : 158 : 160 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 203.1 м Y= 250.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.44609 доли ПДК |  
 | 0.13383 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 192 град.
 и скорости ветра 14.00 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 | 000101 6002 | П | 0.074 | 0.446094 | 100.0 | 100.0 | 13.1204205 |
| В сумме = | | | | 0.446094 | 100.0 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000000 | 0.0 | | |

~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).  
 УПРЗА ЭРА v2.0

Город :009 п. Новотроицкое.  
 Объект :0001 Площадка №8 АПО школы.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:47  
 Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

#### 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 (Уоп) не печатается|
 | -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
 ~~~~~

y= 76: 77: 81: 88: 97: 108: 119: 126: 126: 130: 132: 132: 142: 154: 164:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 171: 163: 151: 141: 133: 128: 125: 125: 125: 125: 125: 125: 126: 130: 137:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.638: 0.640: 0.640: 0.640: 0.640: 0.639: 0.639: 0.639: 0.639: 0.639: 0.639: 0.639: 0.640: 0.640: 0.640:  
 Cc : 0.191: 0.192: 0.192: 0.192: 0.192: 0.192: 0.192: 0.192: 0.192: 0.192: 0.192: 0.192: 0.192: 0.192: 0.192:  
 Фоп: 6 : 16 : 29 : 42 : 55 : 68 : 81 : 87 : 87 : 92 : 94 : 95 : 106 : 119 : 132 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 172: 177: 178: 179: 186: 190: 191: 189: 185: 178: 169: 158: 146: 134: 129:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 146: 157: 160: 161: 171: 182: 194: 206: 217: 227: 235: 240: 243: 243: 241:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.640: 0.639: 0.640: 0.640: 0.635: 0.625: 0.618: 0.611: 0.606: 0.604: 0.604: 0.606: 0.610: 0.617: 0.621:  
 Cc : 0.192: 0.192: 0.192: 0.192: 0.190: 0.188: 0.185: 0.183: 0.182: 0.181: 0.181: 0.182: 0.183: 0.185: 0.186:  
 Фоп: 145 : 158 : 161 : 162 : 174 : 185 : 195 : 205 : 215 : 225 : 235 : 245 : 255 : 265 : 269 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 129: 129: 124: 122: 122: 121: 121: 112: 100: 90: 82: 77: 74: 74: 74:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 241: 242: 241: 241: 241: 241: 241: 240: 236: 229: 220: 209: 198: 192: 192:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.619: 0.618: 0.620: 0.620: 0.619: 0.620: 0.619: 0.617: 0.618: 0.621: 0.624: 0.629: 0.635: 0.639: 0.638:  
 Cc : 0.186: 0.185: 0.186: 0.186: 0.186: 0.186: 0.186: 0.185: 0.185: 0.186: 0.187: 0.189: 0.191: 0.192: 0.192:  
 Фоп: 270 : 270 : 273 : 275 : 275 : 276 : 276 : 285 : 295 : 306 : 317 : 328 : 339 : 345 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 74: 74: 74: 75:  
 -----:-----:-----:-----:  
 x= 187: 185: 185: 175:  
 -----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.640: 0.640: 0.640: 0.639:  
 Cc : 0.192: 0.192: 0.192: 0.192:  
 Фоп: 349 : 351 : 352 : 3 :  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 184.5 м Y= 74.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.64024 доли ПДК |
| 0.19207 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 352 град.
и скорости ветра 14.00 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-(Mq) | --- | С[доли ПДК] | ----- |
| 1 | 000101 | 6002 | П | 0.074 | 0.640237 | 100.0 | 100.0 |
| | | | | В сумме = 0.640237 | | 100.0 | |
| | | | | Суммарный вклад остальных = 0.000000 | | 0.0 | |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :009 п. Новотроицкое.

Объект :0001 Площадка №8 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:47

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Точка 1. T1.

Координаты точки : X= 190.0 м Y= 192.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.61595 доли ПДК |
| 0.18478 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 191 град.
и скорости ветра 14.00 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-(Mq) | --- | С[доли ПДК] | ----- |
| 1 | 000101 | 6002 | П | 0.074 | 0.615949 | 100.0 | 100.0 |
| | | | | В сумме = 0.615949 | | 100.0 | |
| | | | | Суммарный вклад остальных = 0.000000 | | 0.0 | |

Точка 2. T2.

Координаты точки : X= 242.0 м Y= 132.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.61642 доли ПДК |
| 0.18493 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 266 град.
и скорости ветра 14.00 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-(Mq) | --- | С[доли ПДК] | ----- |
| | | | | | | | ---- b=C/M --- |

| | | | | | | | |
|---|-------------|---|-------|-----------------------------|----------|-------|------------|
| 1 | 000101 6002 | П | 0.074 | 0.616420 | 100.0 | 100.0 | 18.1300011 |
| | | | | В сумме = | 0.616420 | 100.0 | |
| | | | | Суммарный вклад остальных = | 0.000000 | 0.0 | |

Точка 3. ТЗ.

Координаты точки : X= 187.0 м Y= 73.0 м

| | | |
|---|---------|----------|
| Максимальная суммарная концентрация \| Cs= | 0.63827 | доли ПДК |
| \| | 0.19148 | мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 350 град.
и скорости ветра 14.00 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-(Мq)--\|С[доли ПДК]\|-----\|-----\|---- b=C/M ---\| |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | 000101 6002 | П | 0.074 | 0.638270 | 100.0 | 100.0 | 18.7726383 |
| | | | | В сумме = | 0.638270 | 100.0 | |
| | | | | Суммарный вклад остальных = | 0.000000 | 0.0 | |

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 125.0 м Y= 131.0 м

| | | |
|---|---------|----------|
| Максимальная суммарная концентрация \| Cs= | 0.63864 | доли ПДК |
| \| | 0.19159 | мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 93 град.
и скорости ветра 14.00 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-(Мq)--\|С[доли ПДК]\|-----\|-----\|---- b=C/M ---\| |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | 000101 6002 | П | 0.074 | 0.638639 | 100.0 | 100.0 | 18.7834930 |
| | | | | В сумме = | 0.638639 | 100.0 | |
| | | | | Суммарный вклад остальных = | 0.000000 | 0.0 | |

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 335.0 м Y= 141.0 м

| | | |
|---|---------|----------|
| Максимальная суммарная концентрация \| Cs= | 0.35854 | доли ПДК |
| \| | 0.10756 | мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 265 град.
и скорости ветра 14.00 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-(Мq)--\|С[доли ПДК]\|-----\|-----\|---- b=C/M ---\| |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | 000101 6002 | П | 0.074 | 0.358539 | 100.0 | 100.0 | 10.5452604 |
| | | | | В сумме = | 0.358539 | 100.0 | |
| | | | | Суммарный вклад остальных = | 0.000000 | 0.0 | |

УПРЗА ЭРА v2.0

Объект : 0001 Площадка №8 АПО школы.

Группа суммации : 31=0301 Азота (IV) диоксид (4)

0330 Сера диоксид (526)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.0

Объект : 0001 Площадка №8 АПО школы.

Группа суммации : 31=0301 Азота (IV) диоксид (4)

0330 Сера диоксид (526)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра $X=300$ $Y=180$

размеры: Длина(по X)= 600, Ширина(по Y)= 360

шаг сетки = 30.0

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]

Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]

~~~~~

-Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается

-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  $S_{max} \leq 0.05$  ПДК, то Фоп, Уоп, Ви, Ки не печатаются |

y= 360 : Y-строка 1 Cmax= 0.016 долей ПДК (x= 510.0; напр.ветра=235)

•

x= 0: 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

Qc : 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016:  
0.016:

---

x= 480: 510: 540: 570: 600:

Qc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:

~~~~~

y= 330 : Y-строка 2 Cmax= 0.016 долей ПДК (x= 540.0; напр.ветра=241)

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015:
0.016:

~~~~~

~~~~~

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:

~~~~~

y= 300 : Y-строка 3 Cmax= 0.016 долей ПДК (x= 540.0; напр.ветра=245)

-----

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015:  
0.016:

~~~~~

~~~~~

-----  
x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:

~~~~~

y= 270 : Y-строка 4 Cmax= 0.017 долей ПДК (x= 570.0; напр.ветра=251)

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.014:
0.015:

~~~~~

~~~~~

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

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

~~~~~

y= 240 : Y-строка 5 Cmax= 0.016 долей ПДК (x= 570.0; напр.ветра=255)

-----

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.012: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014:

0.015:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:

~~~~~

y= 210 : Y-строка 6 Cmax= 0.016 долей ПДК (x= 570.0; напр.ветра=260)

: _____

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.011: 0.010: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.013:
0.015:

~~~~~

~~~~~

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

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

~~~~~

y= 180 : Y-строка 7 Cmax= 0.016 долей ПДК (x= 570.0; напр.ветра=264)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.011: 0.009: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013:  
0.014:

~~~~~

~~~~~

----

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

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

~~~~~

y= 150 : Y-строка 8 Cmax= 0.016 долей ПДК (x= 600.0; напр.ветра=269)

: _____

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.011: 0.009: 0.007: 0.004: 0.003: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.003: 0.005: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013:
0.014:

~~~~~

~~~~~

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

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

~~~~~

\_\_\_\_\_

y= 120 : Y-строка 9 Cmax= 0.016 долей ПДК (x= 570.0; напр.ветра=273)

-----

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.011: 0.009: 0.007: 0.005: 0.003: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.003: 0.005: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013:  
0.014:

~~~~~  
~~~~~

-----  
x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:

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

~~~~~

y= 90 : Y-строка 10 Cmax= 0.016 долей ПДК (x= 570.0; напр.ветра=278)

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.011: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.006: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013:
0.014:

~~~~~  
~~~~~

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:

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

~~~~~

y= 60 : Y-строка 11 Cmax= 0.016 долей ПДК (x= 570.0; напр.ветра=282)

-----

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.012: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.013:  
0.015:

~~~~~  
~~~~~

-----  
x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:

~~~~~

y= 30 : Y-строка 12 Cmax= 0.016 долей ПДК (x= 570.0; напр.ветра=286)

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014:
0.015:

~~~~~

```

~~~~~

x= 480: 510: 540: 570: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
~~~~~

y= 0 : Y-строка 13 Cmax= 0.016 долей ПДК (x= 540.0; напр.ветра=292)
-----
:
~~~~~
x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015:
0.015:
~~~~~
~~~~~

x= 480: 510: 540: 570: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 570.0 м Y= 270.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01650 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 251 град.  
и скорости ветра 14.00 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	000101 0001	T	0.3066	0.016501	100.0	100.0	0.053818572
В сумме =				0.016501	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :009 п. Новотроицкое.

Объект :0001 Площадка №8 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:47

Группа суммации :\_\_31=0301 Азота (IV) диоксид (4)

0330 Сера диоксид (526)

\_\_\_\_\_\_Параметры расчетного прямоугольника No 1\_\_\_\_\_\_

| Координаты центра : X= 300 м; Y= 180 м |

| Длина и ширина : L= 600 м; B= 360 м |

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 30 м |

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)



```

      |
0.016 0.016 0.016 C- 7
      |
0.016 0.016 0.016 |- 8
      |
0.016 0.016 0.016 |- 9
      |
0.016 0.016 0.016 |-10
      |
0.016 0.016 0.016 |-11
      |
0.016 0.016 0.016 |-12
      |
0.016 0.016 0.016 |-13
      |
--|----|----|---
 19  20  21

```

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Безразмерная макс. концентрация --->  $C_m = 0.01650$   
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = 570.0\text{м}$   
 ( X-столбец 20, Y-строка 4)  $Y_m = 270.0\text{ м}$   
 При опасном направлении ветра : 251 град.  
 и заданной скорости ветра : 14.00 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :009 п. Новотроицкое.

Объект :0001 Площадка №8 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:47

Группа суммации :\_\_31=0301 Азота (IV) диоксид (4)

0330 Сера диоксид (526)

#### Расшифровка\_обозначений

```

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
|~~~~~|~~~~~|
| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|
| -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 Cтах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
|~~~~~|~~~~~|

```

```

y= 333: 352: 353: 345: 346: 338: 329: 329: 350: 353: 338: 331: 327: 334: 343:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 216: 224: 250: 238: 229: 231: 233: 233: 280: 312: 311: 302: 299: 294: 287:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.013: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.013:
~~~~~
~~~~~

```

```

y= 343: 330: 326: 326: 322: 328: 325: 293: 287: 290: 298: 296: 293: 287: 279:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```



x= 285: 423: 442: 442: 436: 419: 422: 455: 447: 444: 436: 427: 420: 420: 420:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.012: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 272: 271: 268: 267: 270: 276: 277: 276: 276: 277: 283: 289: 296: 301: 299:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 418: 412: 410: 404: 398: 398: 399: 405: 409: 411: 413: 412: 410: 410: 413:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015:  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 301: 306: 311: 305: 279: 298: 316: 268: 242: 242: 245: 237: 231: 242: 255:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 417: 424: 433: 380: 373: 338: 352: 336: 337: 332: 325: 326: 310: 318: 313:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.009: 0.009:  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 254: 258: 273: 235: 225: 232: 241: 226: 212: 213: 230: 202: 188: 176: 174:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 316: 321: 324: 391: 389: 381: 385: 349: 347: 322: 325: 367: 383: 382: 396:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012:  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 164: 171: 172: 164: 174: 178: 161: 149: 140: 134: 118: 120: 124: 129: 139:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 383: 377: 367: 368: 361: 359: 361: 361: 353: 353: 351: 344: 336: 338: 335:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.008: 0.007:  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 141: 149: 149: 165: 105: 97: 91: 91: 95: 86: 78: 68: 67: 78: 37:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 337: 342: 342: 357: 326: 338: 335: 330: 323: 332: 349: 350: 345: 334: 298:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 21: 14: 25: 243: 227: 227: 236: 249: 251: 253: 262: 262: 267: 281: 271:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 319: 311: 289: 285: 283: 281: 259: 267: 203: 193: 193: 201: 205: 204: 218:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.006: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007:  
~~~~~

```

~~~~~
~~~~~
y= 282: 269: 266: 268: 278: 284: 276: 274: 275: 277: 286: 286:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 141: 148: 146: 137: 134: 124: 122: 118: 117: 111: 113: 118:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009:
~~~~~
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 441.5 м Y= 326.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01578 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 233 град.
и скорости ветра 14.00 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 | 000101 0001 | T | 0.3066 | 0.015781 | 100.0 | 100.0 | 0.051471617 |
| В сумме = | | | | 0.015781 | 100.0 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000000 | 0.0 | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :009 п. Новотроицкое.

Объект :0001 Площадка №8 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:47

Группа суммации :_31=0301 Азота (IV) диоксид (4)

0330 Сера диоксид (526)

Расшифровка обозначений

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |

|~~~~~

~~~~~|

| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|

| -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 Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

~~~~~

```

~~~~~
~~~~~
y= 76: 77: 81: 88: 97: 108: 119: 126: 126: 130: 132: 132: 142: 154: 164:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 171: 163: 151: 141: 133: 128: 125: 125: 125: 125: 125: 125: 126: 130: 137:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~
~~~~~

```

y= 172: 177: 178: 179: 186: 190: 191: 189: 185: 178: 169: 158: 146: 134: 129:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 x= 146: 157: 160: 161: 171: 182: 194: 206: 217: 227: 235: 240: 243: 243: 241:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 129: 129: 124: 122: 122: 121: 121: 112: 100: 90: 82: 77: 74: 74: 74:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 x= 241: 242: 241: 241: 241: 241: 241: 240: 236: 229: 220: 209: 198: 192: 192:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 74: 74: 74: 75:
 -----:-----:-----:-----:
 x= 187: 185: 185: 175:
 -----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
 ~~~~~  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 133.4 м Y= 97.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00256 доли ПДК |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 54 град.  
 и скорости ветра 14.00 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                           | 000101 0001 | T     | 0.3066 | 0.002561 | 100.0    | 100.0  | 0.008354372  |
| В сумме =                   |             |       |        | 0.002561 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |       |        | 0.000000 | 0.0      |        |              |

#### 10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :009 п. Новотроицкое.

Объект :0001 Площадка №8 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:47

Группа суммации :\_\_31=0301 Азота (IV) диоксид (4)

0330 Сера диоксид (526)

Точка 1. T1.

Координаты точки : X= 190.0 м Y= 192.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00132 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 177 град.  
и скорости ветра 14.00 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                           | 000101 0001 | T   | 0.3066 | 0.001324 | 100.0    | 100.0  | 0.004318955  |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.001324 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.000000 | 0.0      |        |              |

Точка 2. T2.

Координаты точки : X= 242.0 м Y= 132.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00126 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 280 град.  
и скорости ветра 14.00 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                           | 000101 0001 | T   | 0.3066 | 0.001264 | 100.0    | 100.0  | 0.004123649  |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.001264 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.000000 | 0.0      |        |              |

Точка 3. T3.

Координаты точки : X= 187.0 м Y= 73.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00223 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 5 град.  
и скорости ветра 14.00 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                           | 000101 0001 | T   | 0.3066 | 0.002227 | 100.0    | 100.0  | 0.007263525  |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.002227 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.000000 | 0.0      |        |              |

Точка 4. T4.

Координаты точки : X= 125.0 м Y= 131.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00225 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 82 град.  
и скорости ветра 14.00 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         | 000101 0001 | T   | 0.3066 | 0.002249 | 100.0    | 100.0  | 0.007335705  |
| В сумме = |             |     |        | 0.002249 | 100.0    |        |              |

| Суммарный вклад остальных = 0.000000 0.0 |

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 335.0 м Y= 141.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00725 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 270 град.  
и скорости ветра 14.00 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                           | 000101 0001 | T   | 0.3066 | 0.007247 | 100.0    | 100.0  | 0.023635350   |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.007247 | 100.0    |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.000000 | 0.0      |        |               |

### 3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :009 п. Новотроицкое.

Объект :0001 Площадка №8 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:47

Группа суммации : 41=0337 Углерод оксид (594)

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип | H    | D    | Wo   | V1     | T     | X1    | Y1    | X2  | Y2   | Alf  | F    | КР        | Ди        | Выброс |
|-------------|-----|------|------|------|--------|-------|-------|-------|-----|------|------|------|-----------|-----------|--------|
| 000101 0001 | T   | 12.0 | 0.40 | 6.00 | 0.7540 | 110.0 | 193.0 | 141.0 |     |      | 1.0  | 1.00 | 0         | 0.7894000 |        |
| 000101 6002 | П1  | 0.0  |      |      | 20.0   | 177.0 | 128.0 | 5.0   | 5.0 | 0.30 | 1.00 | 0    | 0.0340000 |           |        |

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :009 п. Новотроицкое.

Объект :0001 Площадка №8 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:47

Группа суммации : 41=0337 Углерод оксид (594)

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 300 Y= 180

размеры: Длина(по X)= 600, Ширина(по Y)= 360

шаг сетки = 30.0

#### Расшифровка обозначений

|                                          |
|------------------------------------------|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]   |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год] |

```

| Ки - код источника для верхней строки Ви |
|~~~~~|~~~~~|
| -Если расчет для суммации, то 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 |
|~~~~~|~~~~~|

```

---

у= 360 : Y-строка 1 Стах= 0.230 долей ПДК (х= 180.0; напр.ветра=181)

-----

:

---

х= 0: 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.166: 0.181: 0.197: 0.210: 0.221: 0.228: 0.230: 0.227: 0.220: 0.209: 0.195: 0.180: 0.165: 0.149: 0.136: 0.123:

Фоп: 143 : 147 : 153 : 159 : 166 : 173 : 181 : 188 : 195 : 202 : 208 : 213 : 218 : 223 : 226 : 230 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.160: 0.175: 0.191: 0.205: 0.216: 0.223: 0.225: 0.222: 0.214: 0.203: 0.188: 0.172: 0.157: 0.141: 0.127: 0.114:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

0001 :

~~~~~

~~~~~

---

х= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.111: 0.101: 0.091: 0.077: 0.065:

Фоп: 233 : 235 : 237 : 239 : 241 :

: : : : :

Ви : 0.103: 0.092: 0.083: 0.069: 0.057:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

у= 330 : Y-строка 2 Стах= 0.275 долей ПДК (х= 180.0; напр.ветра=181)

:

х= 0: 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.187: 0.208: 0.228: 0.246: 0.262: 0.271: 0.275: 0.271: 0.260: 0.244: 0.225: 0.205: 0.185: 0.166: 0.149: 0.133:

Фоп: 139 : 144 : 150 : 157 : 164 : 172 : 181 : 189 : 197 : 205 : 211 : 217 : 222 : 227 : 230 : 234 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.182: 0.203: 0.223: 0.242: 0.258: 0.267: 0.271: 0.266: 0.255: 0.239: 0.219: 0.198: 0.178: 0.158: 0.141: 0.125:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

0001 :

```

~~~~~
-----
x= 480: 510: 540: 570: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.120: 0.108: 0.097: 0.086: 0.071:
Фоп: 236 : 239 : 241 : 243 : 245 :
: : : : :
Ви : 0.111: 0.099: 0.089: 0.078: 0.062:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~

y= 300 : Y-строка 3 Стах= 0.331 долей ПДК (х= 180.0; напр.ветра=181)
-----
:
-----
x= 0: 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.211: 0.237: 0.264: 0.291: 0.312: 0.327: 0.331: 0.325: 0.310: 0.286: 0.260: 0.233: 0.208: 0.184: 0.163:
0.144:
Фоп: 134 : 139 : 146 : 153 : 162 : 171 : 181 : 191 : 200 : 208 : 216 : 222 : 227 : 231 : 235 : 238 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.206: 0.232: 0.261: 0.287: 0.309: 0.324: 0.329: 0.322: 0.306: 0.282: 0.255: 0.227: 0.201: 0.177: 0.155:
0.136:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008:
0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 :
~~~~~
-----
x= 480: 510: 540: 570: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.128: 0.114: 0.102: 0.092: 0.077:
Фоп: 240 : 243 : 245 : 246 : 248 :
: : : : :
Ви : 0.120: 0.106: 0.094: 0.084: 0.069:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~

y= 270 : Y-строка 4 Стах= 0.401 долей ПДК (х= 180.0; напр.ветра=181)
-----
:
-----
x= 0: 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.237: 0.271: 0.306: 0.342: 0.374: 0.395: 0.401: 0.392: 0.369: 0.337: 0.301: 0.265: 0.232: 0.202: 0.177:
0.155:
Фоп: 129 : 134 : 140 : 148 : 158 : 169 : 181 : 193 : 204 : 213 : 221 : 227 : 232 : 236 : 240 : 243 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.232: 0.267: 0.303: 0.339: 0.372: 0.393: 0.400: 0.390: 0.367: 0.333: 0.297: 0.260: 0.226: 0.195: 0.169:

```

0.147:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 6002 :
 Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007:
 0.008:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 0001 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  

 х= 480: 510: 540: 570: 600:
 -----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.137: 0.121: 0.107: 0.096: 0.083:
 Фоп: 245 : 247 : 249 : 250 : 252 :
 : : : : : :
 Ви : 0.128: 0.113: 0.099: 0.088: 0.074:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  

 у= 240 : Y-строка 5 Стах= 0.484 долей ПДК (х= 180.0; напр.ветра=182)

 :

 х= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.263: 0.305: 0.353: 0.402: 0.446: 0.475: 0.484: 0.471: 0.438: 0.393: 0.344: 0.298: 0.255: 0.220: 0.190:
 0.165:
 Фоп: 122 : 127 : 134 : 142 : 153 : 166 : 182 : 196 : 209 : 220 : 228 : 234 : 239 : 242 : 245 : 248 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.258: 0.302: 0.351: 0.400: 0.445: 0.474: 0.484: 0.470: 0.436: 0.390: 0.341: 0.293: 0.250: 0.214: 0.183:
 0.157:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 6002 :
 Ви : 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007:
 0.008:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 0001 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  

 х= 480: 510: 540: 570: 600:
 -----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.144: 0.126: 0.112: 0.100: 0.089:
 Фоп: 250 : 251 : 253 : 254 : 255 :
 : : : : : :
 Ви : 0.136: 0.118: 0.104: 0.091: 0.081:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  

 у= 210 : Y-строка 6 Стах= 0.580 долей ПДК (х= 180.0; напр.ветра=182)

 :

x= 0: 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.287: 0.339: 0.399: 0.463: 0.523: 0.566: 0.580: 0.560: 0.511: 0.451: 0.388: 0.329: 0.279: 0.236: 0.201:
 0.173:
 Фоп: 115 : 119 : 125 : 133 : 145 : 162 : 182 : 202 : 218 : 229 : 236 : 242 : 246 : 249 : 251 : 253 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.283: 0.337: 0.398: 0.462: 0.523: 0.565: 0.579: 0.559: 0.510: 0.449: 0.385: 0.325: 0.274: 0.230: 0.195:
 0.166:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 6002 :
 Ви : 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: : : : : 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 ~~~~~  
 ~~~~~

 x= 480: 510: 540: 570: 600:
 -----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.150: 0.131: 0.115: 0.102: 0.091:
 Фоп: 255 : 256 : 257 : 258 : 259 :
 : : : : : :
 Ви : 0.143: 0.123: 0.107: 0.094: 0.083:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 ~~~~~

y= 180 : Y-строка 7 Смах= 0.639 долей ПДК (x= 180.0; напр.ветра=183)

-----  
 :  
 -----  
 x= 0: 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.307: 0.367: 0.440: 0.519: 0.594: 0.632: 0.639: 0.626: 0.580: 0.503: 0.425: 0.355: 0.296: 0.248: 0.210:  
 0.179:  
 Фоп: 106 : 109 : 114 : 121 : 132 : 153 : 183 : 212 : 230 : 241 : 247 : 251 : 254 : 256 : 258 : 259 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.303: 0.364: 0.438: 0.518: 0.594: 0.632: 0.639: 0.626: 0.579: 0.502: 0.423: 0.352: 0.292: 0.243: 0.204:  
 0.173:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 6002 :  
 Ви : 0.004: 0.003: 0.001: 0.000: : : : : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

----  
 x= 480: 510: 540: 570: 600:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.155: 0.135: 0.118: 0.104: 0.093:  
 Фоп: 260 : 261 : 262 : 263 : 263 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.147: 0.127: 0.110: 0.096: 0.085:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~

y= 150 : Y-строка 8 Смах= 0.628 долей ПДК (x= 120.0; напр.ветра=111)

```

-----
:
-----
x=  0:  30:  60:  90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.320: 0.385: 0.465: 0.555: 0.628: 0.612: 0.547: 0.624: 0.614: 0.537: 0.448: 0.371: 0.307: 0.256: 0.216:
0.183:
Фоп:  97 :  98 : 101 : 104 : 111 : 129 : 188 : 236 : 251 : 257 : 260 : 262 : 263 : 264 : 265 : 265 :
:  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :
Ви : 0.315: 0.382: 0.463: 0.555: 0.628: 0.612: 0.547: 0.624: 0.614: 0.536: 0.447: 0.368: 0.303: 0.251: 0.210:
0.176:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :
Ви : 0.004: 0.003: 0.002: 0.001:  :  :  :  :  : 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  :  :  :  :  : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~
~~~~~
-----
x=  480: 510: 540: 570: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.158: 0.136: 0.119: 0.106: 0.094:
Фоп: 266 : 266 : 267 : 267 : 267 :
:  :  :  :  :  :
Ви : 0.150: 0.129: 0.111: 0.097: 0.086:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~
~~~~~
-----
y= 120 : Y-строка 9  Cmax= 0.637 долей ПДК (x= 120.0; напр.ветра= 82)
-----
:
-----
x=  0:  30:  60:  90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.322: 0.390: 0.472: 0.563: 0.637: 0.585: 0.295: 0.608: 0.622: 0.544: 0.453: 0.374: 0.308: 0.257: 0.216:
0.184:
Фоп:  87 :  87 :  86 :  85 :  82 :  74 : 339 : 284 : 277 : 275 : 274 : 273 : 273 : 272 : 272 : 272 :
:  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :
Ви : 0.317: 0.387: 0.469: 0.562: 0.636: 0.585: 0.295: 0.608: 0.622: 0.544: 0.451: 0.372: 0.305: 0.253: 0.211:
0.177:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :
Ви : 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.000:  :  :  :  :  : 0.001: 0.002: 0.004: 0.004: 0.006: 0.007:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  :  :  :  :  : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~
~~~~~
-----
x=  480: 510: 540: 570: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.158: 0.136: 0.120: 0.106: 0.094:
Фоп: 272 : 272 : 271 : 271 : 271 :
:  :  :  :  :  :
Ви : 0.150: 0.129: 0.112: 0.098: 0.086:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

```

~~~~~

y= 90 : Y-строка 10 Стах= 0.638 долей ПДК (x= 210.0; напр.ветра=319)

-----

:

x= 0: 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.315: 0.378: 0.456: 0.540: 0.611: 0.634: 0.619: 0.638: 0.598: 0.521: 0.437: 0.363: 0.302: 0.252: 0.213: 0.181:

Фоп: 78 : 75 : 72 : 66 : 56 : 35 : 355 : 319 : 301 : 292 : 287 : 284 : 282 : 280 : 279 : 278 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.310: 0.374: 0.453: 0.537: 0.609: 0.633: 0.619: 0.638: 0.597: 0.521: 0.436: 0.361: 0.298: 0.248: 0.207: 0.175:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: : : : : 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.156: 0.135: 0.119: 0.105: 0.093:

Фоп: 277 : 277 : 276 : 276 : 275 :

: : : : : :

Ви : 0.149: 0.128: 0.111: 0.097: 0.085:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

y= 60 : Y-строка 11 Стах= 0.609 долей ПДК (x= 180.0; напр.ветра=357)

:

x= 0: 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.299: 0.356: 0.422: 0.493: 0.561: 0.599: 0.609: 0.592: 0.545: 0.476: 0.405: 0.341: 0.286: 0.241: 0.205: 0.176:

Фоп: 69 : 65 : 60 : 52 : 40 : 22 : 357 : 334 : 317 : 306 : 299 : 294 : 290 : 288 : 286 : 284 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.293: 0.351: 0.418: 0.490: 0.558: 0.598: 0.609: 0.592: 0.545: 0.475: 0.404: 0.339: 0.282: 0.237: 0.199: 0.170:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: : : : 0.000: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.006: 0.006:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

~~~~~

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.152: 0.132: 0.116: 0.103: 0.092:

Фоп: 283 : 282 : 281 : 280 : 279 :

: : : : : :

Ви : 0.145: 0.125: 0.109: 0.095: 0.084:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

y= 30 : Y-строка 12 Cmax= 0.529 долей ПДК (x= 180.0; напр.ветра=358)

-----

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.277: 0.324: 0.378: 0.433: 0.484: 0.518: 0.529: 0.511: 0.472: 0.418: 0.363: 0.311: 0.265: 0.227: 0.195:  
0.168:

Фоп: 61 : 56 : 50 : 42 : 30 : 15 : 358 : 341 : 327 : 317 : 309 : 303 : 298 : 295 : 292 : 290 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.271: 0.318: 0.373: 0.429: 0.481: 0.516: 0.528: 0.511: 0.471: 0.417: 0.361: 0.308: 0.262: 0.222: 0.189:  
0.162:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
6002 :

Ви : 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006:  
0.007:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
0001 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.146: 0.128: 0.113: 0.100: 0.090:

Фоп: 288 : 287 : 285 : 284 : 283 :

: : : : : :

Ви : 0.139: 0.120: 0.105: 0.093: 0.082:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

y= 0 : Y-строка 13 Cmax= 0.439 долей ПДК (x= 180.0; напр.ветра=359)

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.252: 0.290: 0.330: 0.372: 0.409: 0.433: 0.439: 0.427: 0.400: 0.362: 0.320: 0.279: 0.242: 0.209: 0.182:
0.158:

Фоп: 54 : 49 : 42 : 34 : 24 : 12 : 359 : 346 : 334 : 324 : 316 : 310 : 305 : 301 : 298 : 295 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.245: 0.284: 0.325: 0.368: 0.405: 0.430: 0.437: 0.425: 0.398: 0.360: 0.317: 0.275: 0.238: 0.204: 0.176:
0.152:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :

Ви : 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006:
0.006:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 :

~~~~~

~~~~~

```

----
x= 480: 510: 540: 570: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.139: 0.123: 0.109: 0.097: 0.085:
Фоп: 293 : 291 : 290 : 288 : 287 :
: : : : :
Ви : 0.132: 0.115: 0.101: 0.089: 0.077:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 180.0 м Y= 180.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.63864 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 183 град.
и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101 6002	П	0.1133	0.638639	100.0	100.0	5.6350641

Остальные источники не влияют на данную точку.

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :009 п. Новотроицкое.

Объект :0001 Площадка №8 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:47

Группа суммации :_41=0337 Углерод оксид (594)

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1____

| Координаты центра : X= 300 м; Y= 180 м |

| Длина и ширина : L= 600 м; B= 360 м |

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 30 м |

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
*-|	0.166	0.181	0.197	0.210	0.221	0.228	0.230	0.227	0.220	0.209	0.195	0.180	0.165	0.149	0.136	0.123	0.111	0.101
-|	1																	
2-|	0.187	0.208	0.228	0.246	0.262	0.271	0.275	0.271	0.260	0.244	0.225	0.205	0.185	0.166	0.149	0.133	0.120	0.108
-|	2																	
3-|	0.211	0.237	0.264	0.291	0.312	0.327	0.331	0.325	0.310	0.286	0.260	0.233	0.208	0.184	0.163	0.144	0.128	0.114
-|	3																	

4-| 0.237 0.271 0.306 0.342 0.374 0.395 0.401 0.392 0.369 0.337 0.301 0.265 0.232 0.202 0.177 0.155 0.137
0.121 |- 4

5-| 0.263 0.305 0.353 0.402 0.446 0.475 0.484 0.471 0.438 0.393 0.344 0.298 0.255 0.220 0.190 0.165 0.144
0.126 |- 5

6-| 0.287 0.339 0.399 0.463 0.523 0.566 0.580 0.560 0.511 0.451 0.388 0.329 0.279 0.236 0.201 0.173 0.150
0.131 |- 6

7-C 0.307 0.367 0.440 0.519 0.594 0.632 0.639 0.626 0.580 0.503 0.425 0.355 0.296 0.248 0.210 0.179 0.155
0.135 C- 7

8-| 0.320 0.385 0.465 0.555 0.628 0.612 0.547 0.624 0.614 0.537 0.448 0.371 0.307 0.256 0.216 0.183 0.158
0.136 |- 8

9-| 0.322 0.390 0.472 0.563 0.637 0.585 0.295 0.608 0.622 0.544 0.453 0.374 0.308 0.257 0.216 0.184 0.158
0.136 |- 9

10-| 0.315 0.378 0.456 0.540 0.611 0.634 0.619 0.638 0.598 0.521 0.437 0.363 0.302 0.252 0.213 0.181 0.156
0.135 |-10

11-| 0.299 0.356 0.422 0.493 0.561 0.599 0.609 0.592 0.545 0.476 0.405 0.341 0.286 0.241 0.205 0.176 0.152
0.132 |-11

12-| 0.277 0.324 0.378 0.433 0.484 0.518 0.529 0.511 0.472 0.418 0.363 0.311 0.265 0.227 0.195 0.168 0.146
0.128 |-12

13-| 0.252 0.290 0.330 0.372 0.409 0.433 0.439 0.427 0.400 0.362 0.320 0.279 0.242 0.209 0.182 0.158 0.139
0.123 |-13

14-| 0.227 0.266 0.307 0.349 0.392 0.426 0.451 0.466 0.472 0.469 0.457 0.437 0.410 0.377 0.340 0.300 0.259 0.218 0.177 0.137
0.119 |-14

15-| 0.202 0.242 0.284 0.327 0.371 0.406 0.432 0.449 0.457 0.457 0.440 0.408 0.373 0.335 0.295 0.254 0.213 0.172 0.132 0.092
0.115 |-15

16-| 0.177 0.218 0.261 0.305 0.350 0.386 0.413 0.431 0.440 0.440 0.423 0.381 0.345 0.307 0.268 0.228 0.188 0.148 0.108 0.068
0.111 |-16

17-| 0.152 0.194 0.238 0.283 0.329 0.366 0.394 0.413 0.423 0.423 0.406 0.364 0.328 0.290 0.252 0.213 0.173 0.133 0.093 0.053
0.107 |-17

18-| 0.127 0.170 0.215 0.261 0.308 0.346 0.375 0.395 0.406 0.406 0.389 0.347 0.311 0.273 0.235 0.196 0.156 0.116 0.076 0.036
0.103 |-18

19-| 0.102 0.146 0.192 0.239 0.287 0.326 0.356 0.377 0.389 0.391 0.384 0.367 0.325 0.289 0.252 0.214 0.174 0.134 0.094 0.054
0.099 |-19

20-| 0.077 0.122 0.169 0.217 0.266 0.306 0.337 0.359 0.372 0.376 0.370 0.353 0.311 0.275 0.238 0.200 0.160 0.120 0.080 0.040
0.095 |-20

21-| 0.052 0.097 0.144 0.193 0.243 0.284 0.316 0.339 0.354 0.360 0.354 0.337 0.295 0.259 0.222 0.184 0.144 0.104 0.064 0.024
0.091 |-21

22-| 0.027 0.072 0.119 0.168 0.218 0.269 0.311 0.335 0.350 0.356 0.350 0.333 0.291 0.255 0.218 0.179 0.139 0.099 0.059 0.019
0.087 |-22

23-| 0.002 0.047 0.094 0.143 0.193 0.244 0.287 0.312 0.327 0.333 0.330 0.313 0.271 0.235 0.198 0.159 0.119 0.079 0.039 0.000
0.083 |-23

24-| 0.000 0.045 0.092 0.141 0.191 0.242 0.285 0.310 0.325 0.331 0.325 0.308 0.266 0.230 0.193 0.154 0.114 0.074 0.034 0.000
0.079 |-24

25-| 0.000 0.043 0.090 0.139 0.189 0.240 0.283 0.308 0.323 0.329 0.323 0.306 0.264 0.228 0.191 0.152 0.112 0.072 0.032 0.000
0.075 |-25

26-| 0.000 0.041 0.088 0.137 0.187 0.238 0.281 0.306 0.321 0.327 0.321 0.304 0.262 0.226 0.189 0.150 0.110 0.070 0.030 0.000
0.071 |-26

27-| 0.000 0.039 0.086 0.135 0.185 0.236 0.279 0.304 0.319 0.325 0.319 0.302 0.260 0.224 0.187 0.148 0.108 0.068 0.028 0.000
0.067 |-27

28-| 0.000 0.037 0.084 0.133 0.183 0.234 0.277 0.302 0.317 0.323 0.317 0.300 0.258 0.222 0.185 0.146 0.106 0.066 0.026 0.000
0.063 |-28

29-| 0.000 0.035 0.082 0.131 0.181 0.232 0.275 0.300 0.315 0.321 0.315 0.298 0.256 0.220 0.183 0.144 0.104 0.064 0.024 0.000
0.059 |-29

30-| 0.000 0.033 0.080 0.129 0.179 0.230 0.273 0.298 0.313 0.319 0.313 0.296 0.254 0.218 0.181 0.142 0.102 0.062 0.022 0.000
0.055 |-30

31-| 0.000 0.031 0.078 0.127 0.177 0.228 0.271 0.296 0.311 0.317 0.311 0.294 0.252 0.216 0.179 0.140 0.100 0.060 0.020 0.000
0.051 |-31

32-| 0.000 0.029 0.076 0.125 0.175 0.226 0.269 0.294 0.309 0.315 0.309 0.292 0.250 0.214 0.177 0.138 0.098 0.058 0.018 0.000
0.047 |-32

33-| 0.000 0.027 0.074 0.123 0.173 0.224 0.267 0.292 0.307 0.313 0.307 0.290 0.248 0.212 0.175 0.136 0.096 0.056 0.016 0.000
0.043 |-33

34-| 0.000 0.025 0.072 0.121 0.171 0.222 0.265 0.290 0.305 0.311 0.305 0.288 0.246 0.210 0.173 0.134 0.094 0.054 0.014 0.000
0.039 |-34

35-| 0.000 0.023 0.070 0.119 0.169 0.220 0.263 0.288 0.303 0.309 0.303 0.286 0.244 0.208 0.171 0.132 0.092 0.052 0.012 0.000
0.035 |-35

36-| 0.000 0.021 0.068 0.117 0.167 0.218 0.261 0.286 0.299 0.305 0.300 0.283 0.241 0.205 0.168 0.129 0.089 0.049 0.009 0.000
0.031 |-36

37-| 0.000 0.019 0.066 0.115 0.165 0.216 0.259 0.284 0.297 0.303 0.297 0.280 0.238 0.202 0.165 0.126 0.086 0.046 0.006 0.000
0.027 |-37

38-| 0.000 0.017 0.064 0.113 0.163 0.214 0.257 0.282 0.295 0.301 0.295 0.278 0.236 0.200 0.163 0.124 0.084 0.044 0.004 0.000
0.023 |-38

39-| 0.000 0.015 0.062 0.111 0.161 0.212 0.255 0.280 0.293 0.299 0.293 0.276 0.234 0.198 0.161 0.122 0.082 0.042 0.002 0.000
0.019 |-39

40-| 0.000 0.013 0.060 0.109 0.159 0.210 0.253 0.278 0.291 0.297 0.291 0.274 0.232 0.196 0.159 0.120 0.080 0.040 0.000 0.000
0.015 |-40

41-| 0.000 0.011 0.058 0.107 0.157 0.208 0.251 0.276 0.289 0.295 0.289 0.272 0.230 0.194 0.157 0.118 0.078 0.038 0.000 0.000
0.011 |-41

42-| 0.000 0.009 0.056 0.105 0.155 0.206 0.249 0.274 0.287 0.293 0.287 0.270 0.228 0.192 0.155 0.116 0.076 0.036 0.000 0.000
0.007 |-42

43-| 0.000 0.007 0.054 0.103 0.153 0.204 0.247 0.272 0.285 0.291 0.285 0.268 0.226 0.190 0.153 0.114 0.074 0.034 0.000 0.000
0.003 |-43

44-| 0.000 0.005 0.052 0.101 0.151 0.202 0.245 0.270 0.283 0.289 0.283 0.266 0.224 0.188 0.151 0.112 0.072 0.032 0.000 0.000
0.000 |-44

45-| 0.000 0.003 0.050 0.099 0.149 0.200 0.243 0.268 0.281 0.287 0.281 0.264 0.222 0.186 0.149 0.110 0.070 0.030 0.000 0.000
0.000 |-45

46-| 0.000 0.001 0.048 0.097 0.147 0.198 0.241 0.266 0.279 0.285 0.279 0.262 0.220 0.184 0.147 0.108 0.068 0.028 0.000 0.000
0.000 |-46

47-| 0.000 0.000 0.046 0.095 0.145 0.196 0.239 0.264 0.277 0.283 0.277 0.260 0.218 0.182 0.145 0.106 0.066 0.026 0.000 0.000
0.000 |-47

48-| 0.000 0.000 0.044 0.093 0.143 0.194 0.237 0.262 0.275 0.281 0.275 0.258 0.216 0.180 0.143 0.104 0.064 0.024 0.000 0.000
0.000 |-48

49-| 0.000 0.000 0.042 0.091 0.141 0.192 0.235 0.260 0.273 0.279 0.273 0.256 0.214 0.178 0.141 0.102 0.062 0.022 0.000 0.000
0.000 |-49

50-| 0.000 0.000 0.040 0.089 0.139 0.190 0.233 0.258 0.271 0.277 0.271 0.254 0.212 0.176 0.139 0.100 0.060 0.020 0.000 0.000
0.000 |-50

51-| 0.000 0.000 0.038 0.087 0.137 0.188 0.231 0.256 0.269 0.275 0.269 0.252 0.210 0.174 0.137 0.098 0.058 0.018 0.000 0.000
0.000 |-51

52-| 0.000 0.000 0.036 0.085 0.135 0.186 0.229 0.254 0.267 0.273 0.267 0.250 0.208 0.172 0.135 0.096 0.056 0.016 0.000 0.000
0.000 |-52

53-| 0.000 0.000 0.034 0.083 0.133 0.184 0.227 0.252 0.265 0.271 0.265 0.248 0.206 0.170 0.133 0.094 0.054 0.014 0.000 0.000
0.000 |-53

54-| 0.000 0.000 0.032 0.081 0.131 0.182 0.225 0.250 0.263 0.269 0.263 0.246 0.204 0.168 0.131 0.092 0.052 0.012 0.000 0.000
0.000 |-54

55-| 0.000 0.000 0.030 0.079 0.129 0.180 0.223 0.248 0.261 0.267 0.261 0.244 0.202 0.166 0.129 0.090 0.050 0.010 0.000 0.000
0.000 |-55

56-| 0.000 0.000 0.028 0.077 0.127 0.178 0.221 0.246 0.259 0.265 0.259 0.242 0.200 0.164 0.127 0.088 0.048 0.008 0.000 0.000
0.000 |-56

57-| 0.000 0.000 0.026 0.075 0.125 0.176 0.219 0.244 0.257 0.263 0.257 0.240 0.198 0.162 0.125 0.086 0.046 0.006 0.000 0.000
0.000 |-57

58-| 0.000 0.000 0.024 0.073 0.123 0.174 0.217 0.242 0.255 0.261 0.255 0.238 0.196 0.160 0.123 0.084 0.044 0.004 0.000 0.000
0.000 |-58

59-| 0.000 0.000 0.022 0.071 0.121 0.172 0.215 0.240 0.253 0.259 0.253 0.236 0.194 0.158 0.121 0.082 0.042 0.002 0.000 0.000
0.000 |-59

60-| 0.000 0.000 0.020 0.069 0.119 0.170 0.213 0.238 0.251 0.257 0.251 0.234 0.192 0.156 0.119 0.080 0.040 0.000 0.000 0.000
0.000 |-60

61-| 0.000 0.000 0.018 0.067 0.117 0.168 0.211 0.236 0.249 0.255 0.249 0.232 0.190 0.154 0.117 0.078 0.038 0.000 0.000 0.000
0.000 |-61

62-| 0.000 0.000 0.016 0.065 0.115 0.166 0.209 0.234 0.247 0.253 0.247 0.230 0.188 0.152 0.115 0.076 0.036 0.000 0.000 0.000
0.000 |-62

63-| 0.000 0.000 0.014 0.063 0.113 0.164 0.207 0.232 0.245 0.251 0.245 0.228 0.186 0.150 0.113 0.074 0.034 0.000 0.000 0.000
0.000 |-63

64-| 0.000 0.000 0.012 0.061 0.111 0.162 0.205 0.230 0.243 0.249 0.243 0.226 0.184 0.148 0.111 0.072 0.032 0.000 0.000 0.000
0.000 |-64

65-| 0.000 0.000 0.010 0.059 0.109 0.160 0.203 0.228 0.241 0.247 0.241 0.224 0.182 0.146 0.109 0.070 0.030 0.000 0.000 0.000
0.000 |-65

66-| 0.000 0.000 0.008 0.057 0.107 0.158 0.201 0.226 0.239 0.245 0.239 0.222 0.180 0.144 0.107 0.068 0.028 0.000 0.000 0.000
0.000 |-66

67-| 0.000 0.000 0.006 0.055 0.105 0.156 0.199 0.224 0.237 0.243 0.237 0.220 0.178 0.142 0.105 0.066 0.026 0.000 0.000 0.000
0.000 |-67

68-| 0.000 0.000 0.004 0.053 0.103 0.154 0.197 0.222 0.235 0.241 0.235 0.218 0.176 0.140 0.103 0.064 0.024 0.000 0.000 0.000
0.000 |-68

69-| 0.000 0.000 0.002 0.051 0.101 0.152 0.195 0.220 0.233 0.239 0.233 0.216 0.174 0.138 0.101 0.062 0.022 0.000 0.000 0.000
0.000 |-69

70-| 0.000 0.000 0.000 0.049 0.099 0.150 0.193 0.218 0.231 0.237 0.231 0.214 0.172 0.136 0.100 0.060 0.020 0.000 0.000 0.000
0.000 |-70

71-| 0.000 0.000 0.000 0.047 0.097 0.147 0.190 0.215 0.229 0.235 0.229 0.212 0.170 0.134 0.097 0.058 0.018 0.000 0.000 0.000
0.000 |-71

72-| 0.000 0.000 0.000 0.045 0.095 0.145 0.188 0.213 0.227 0.233 0.227 0.210 0.168 0.132 0.095 0.056 0.016 0.000 0.000 0.000
0.000 |-72

73-| 0.000 0.000 0.000 0.043 0.093 0.143 0.186 0.211 0.225 0.231 0.225 0.208 0.166 0.130 0.093 0.054 0.014 0.000 0.000 0.000
0.000 |-73

74-| 0.000 0.000 0.000 0.041 0.091 0.141 0.184 0.209 0.223 0.229 0.223 0.206 0.164 0.128 0.091 0.052 0.012 0.000 0.000 0.000
0.000 |-74

75-| 0.000 0.000 0.000 0.039 0.089 0.139 0.182 0.207 0.221 0.227 0.221 0.204 0.162 0.126 0.089 0.050 0.010 0.000 0.000 0.000
0.000 |-75

76-| 0.000 0.000 0.000 0.037 0.087 0.137 0.180 0.205 0.219 0.225 0.219 0.202 0.160 0.124 0.087 0.048 0.008 0.000 0.000 0.000
0.000 |-76

77-| 0.000 0.000 0.000 0.035 0.085 0.135 0.178 0.203 0.217 0.223 0.217 0.200 0.158 0.122 0.085 0.046 0.006 0.000 0.000 0.000
0.000 |-77

78-| 0.000 0.000 0.000 0.033 0.083 0.133 0.176 0.201 0.215 0.221 0.215 0.198 0.156 0.120 0.083 0.044 0.004 0.000 0.000 0.000
0.000 |-78

79-| 0.000 0.000 0.000 0.031 0.081 0.131 0.174 0.199 0.213 0.219 0.213 0.196 0.154 0.118 0.081 0.042 0.002 0.000 0.000 0.000
0.000 |-79

80-| 0.000 0.000 0.000 0.029 0.079 0.129 0.172 0.197 0.211 0.217 0.211 0.194 0.152 0.116 0.079 0.040 0.000 0.000 0.000 0.000
0.000 |-80

81-| 0.000 0.000 0.000 0.027 0.077 0.127 0.170 0.195 0.209 0.215 0.209 0.192 0.150 0.114 0.077 0.038 0.000 0.000 0.000 0.000
0.000 |-81

82-| 0.000 0.000 0.000 0.025 0.075 0.125 0.168 0.193 0.207 0.213 0.207 0.190 0.148 0.112 0.075 0.036 0.000 0.000 0.000 0.000
0.000 |-82

83-| 0.000 0.000 0.000 0.023 0.073 0.123 0.166 0.191 0.205 0.211 0.205 0.188 0.146 0.110 0.073 0.034 0.000 0.000 0.000 0.000
0.000 |-83

84-| 0.000 0.000 0.000 0.021 0.071 0.121 0.164 0.189 0.203 0.209 0.203 0.186 0.144 0.108 0.071 0.032 0.000 0.000 0.000 0.000
0.000 |-84

85-| 0.000 0.000 0.000 0.019 0.069 0.119 0.162 0.187 0.201 0.207 0.201 0.184 0.142 0.106 0.069 0.030 0.000 0.000 0.000 0.000
0.000 |-85

86-| 0.000 0.000 0.000 0.017 0.067 0.117 0.160 0.185 0.199 0.205 0.199 0.182 0.140 0.104 0.067 0.028 0.000 0.000 0.000 0.000
0.000 |-86

87-| 0.000 0.000 0.000 0.015 0.065 0.115 0.158 0.183 0.197 0.203 0.197 0.180 0.138 0.102 0.065 0.026 0.000 0.000 0.000 0.000
0.000 |-87

88-| 0.000 0.000 0.000 0.013 0.063 0.113 0.156 0.181 0.195 0.201 0.195 0.178 0.136 0.100 0.063 0.024 0.000 0.000 0.000 0.000
0.000 |-88

89-| 0.000 0.000 0.000 0.011 0.061 0.111 0.154 0.179 0.193 0.199 0.193 0.176 0.134 0.098 0.061 0.022 0.000 0.000 0.000 0.000
0.000 |-89

90-| 0.000 0.000 0.000 0.009 0.059 0.109 0.152 0.177 0.191 0.197 0.191 0.174 0.132 0.096 0.059 0.020 0.000 0.000 0.000 0.000
0.000 |-90

91-| 0.000 0.000 0.000 0.007 0.057 0.107 0.150 0.175 0.189 0.195 0.189 0.172 0.130 0.094 0.057 0.018 0.000 0.000 0.000 0.000
0.000 |-91

92-| 0.000 0.000 0.000 0.005 0.055 0.105 0.148 0.173 0.187 0.193 0.187 0.170 0.128 0.092 0.055 0.016 0.000 0.000 0.000 0.000
0.000 |-92

93-| 0.000 0.000 0.000 0.003 0.053 0.103 0.146 0.171 0.185 0.191 0.185 0.168 0.126

```

      |
0.109 0.097 0.085 |-13
      |
--|-----|-----|---
   19   20   21

```

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> $C_m = 0.63864$
 Достигается в точке с координатами: $X_m = 180.0\text{м}$
 (X-столбец 7, Y-строка 7) $Y_m = 180.0\text{ м}$
 При опасном направлении ветра : 183 град.
 и заданной скорости ветра : 14.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :009 п. Новотроицкое.

Объект :0001 Площадка №8 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:47

Группа суммации :__41=0337 Углерод оксид (594)

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Расшифровка обозначений

```

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
|~~~~~|~~~~~|
| -Если расчет для суммации, то 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= 333: 352: 353: 345: 346: 338: 329: 329: 350: 353: 338: 331: 327: 334: 343:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 216: 224: 250: 238: 229: 231: 233: 233: 280: 312: 311: 302: 299: 294: 287:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.265: 0.235: 0.224: 0.239: 0.242: 0.252: 0.264: 0.264: 0.215: 0.195: 0.209: 0.223: 0.228: 0.224: 0.219:
Фоп: 191 : 192 : 198 : 196 : 193 : 194 : 196 : 195 : 205 : 211 : 212 : 212 : 211 : 210 : 207 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.261: 0.230: 0.219: 0.234: 0.237: 0.247: 0.259: 0.259: 0.209: 0.188: 0.202: 0.217: 0.222: 0.219: 0.213:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~
~~~~~

```

```

y= 343: 330: 326: 326: 322: 328: 325: 293: 287: 290: 298: 296: 293: 287: 279:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 285: 423: 442: 442: 436: 419: 422: 455: 447: 444: 436: 427: 420: 420: 420:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.219: 0.147: 0.139: 0.139: 0.144: 0.150: 0.150: 0.144: 0.151: 0.151: 0.154: 0.160: 0.166: 0.169: 0.173:
Фоп: 207 : 231 : 233 : 233 : 233 : 230 : 231 : 239 : 240 : 239 : 237 : 236 : 236 : 237 : 238 :
: : : : : : : : : : : : : : : :

```

Ви : 0.213: 0.139: 0.131: 0.131: 0.136: 0.142: 0.142: 0.136: 0.143: 0.143: 0.146: 0.152: 0.159: 0.161: 0.165:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 Ви : 0.006: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 ~~~~~~  
 ~~~~~~

y= 272: 271: 268: 267: 270: 276: 277: 276: 276: 277: 283: 289: 296: 301: 299:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 x= 418: 412: 410: 404: 398: 398: 399: 405: 409: 411: 413: 412: 410: 410: 413:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.178: 0.182: 0.186: 0.192: 0.195: 0.192: 0.190: 0.186: 0.182: 0.180: 0.176: 0.173: 0.172: 0.169: 0.168:
 Фоп: 239 : 239 : 239 : 239 : 237 : 236 : 236 : 237 : 238 : 238 : 237 : 236 : 234 : 234 : 234 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.170: 0.175: 0.179: 0.184: 0.188: 0.185: 0.183: 0.178: 0.175: 0.173: 0.168: 0.166: 0.164: 0.161: 0.161:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 ~~~~~~  
 ~~~~~~

y= 301: 306: 311: 305: 279: 298: 316: 268: 242: 242: 245: 237: 231: 242: 255:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 x= 417: 424: 433: 380: 373: 338: 352: 336: 337: 332: 325: 326: 310: 318: 313:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.164: 0.157: 0.150: 0.188: 0.211: 0.229: 0.201: 0.260: 0.285: 0.293: 0.299: 0.307: 0.341: 0.314: 0.305:
 Фоп: 234 : 234 : 235 : 229 : 233 : 223 : 223 : 229 : 235 : 234 : 232 : 234 : 232 : 231 : 227 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.156: 0.150: 0.142: 0.181: 0.205: 0.222: 0.195: 0.255: 0.280: 0.288: 0.295: 0.303: 0.337: 0.310: 0.301:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.007: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 ~~~~~~  
 ~~~~~~

y= 254: 258: 273: 235: 225: 232: 241: 226: 212: 213: 230: 202: 188: 176: 174:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 x= 316: 321: 324: 391: 389: 381: 385: 349: 347: 322: 325: 367: 383: 382: 396:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.301: 0.290: 0.268: 0.222: 0.229: 0.236: 0.225: 0.283: 0.299: 0.340: 0.315: 0.272: 0.256: 0.262: 0.242:
 Фоп: 228 : 228 : 225 : 243 : 246 : 243 : 242 : 240 : 244 : 239 : 235 : 249 : 254 : 257 : 258 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.297: 0.285: 0.263: 0.216: 0.223: 0.230: 0.219: 0.278: 0.294: 0.336: 0.311: 0.267: 0.250: 0.257: 0.237:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 ~~~~~~  
 ~~~~~~

y= 164: 171: 172: 164: 174: 178: 161: 149: 140: 134: 118: 120: 124: 129: 139:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 x= 383: 377: 367: 368: 361: 359: 361: 361: 353: 353: 351: 344: 336: 338: 335:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.263: 0.271: 0.287: 0.288: 0.298: 0.300: 0.302: 0.304: 0.322: 0.324: 0.325: 0.343: 0.359: 0.354: 0.361:
 Фоп: 260 : 258 : 257 : 259 : 256 : 255 : 260 : 264 : 266 : 268 : 273 : 273 : 272 : 270 : 266 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.259: 0.266: 0.283: 0.284: 0.294: 0.296: 0.298: 0.300: 0.319: 0.321: 0.323: 0.340: 0.357: 0.352: 0.358:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 Ви : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 141: 149: 149: 165: 105: 97: 91: 91: 95: 86: 78: 68: 67: 78: 37:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 x= 337: 342: 342: 357: 326: 338: 335: 330: 323: 332: 349: 350: 345: 334: 298:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.357: 0.343: 0.343: 0.308: 0.380: 0.349: 0.352: 0.363: 0.382: 0.356: 0.317: 0.308: 0.317: 0.347: 0.376:
 Фоп: 265 : 263 : 263 : 258 : 279 : 281 : 283 : 284 : 283 : 285 : 286 : 289 : 290 : 288 : 307 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.355: 0.340: 0.339: 0.304: 0.378: 0.347: 0.350: 0.360: 0.380: 0.354: 0.314: 0.306: 0.314: 0.345: 0.375:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 21: 14: 25: 243: 227: 227: 236: 249: 251: 253: 262: 262: 267: 281: 271:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 x= 319: 311: 289: 285: 283: 281: 259: 267: 203: 193: 193: 201: 205: 204: 218:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.319: 0.323: 0.374: 0.365: 0.395: 0.399: 0.419: 0.381: 0.447: 0.443: 0.420: 0.418: 0.402: 0.368: 0.386:
 Фоп: 307 : 310 : 313 : 223 : 227 : 226 : 217 : 217 : 192 : 187 : 187 : 190 : 191 : 190 : 196 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.316: 0.321: 0.373: 0.362: 0.391: 0.396: 0.417: 0.378: 0.446: 0.442: 0.418: 0.416: 0.400: 0.366: 0.383:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 282: 269: 266: 268: 278: 284: 276: 274: 275: 277: 286: 286:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 x= 141: 148: 146: 137: 134: 124: 122: 118: 117: 111: 113: 118:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.360: 0.397: 0.403: 0.392: 0.367: 0.347: 0.362: 0.364: 0.359: 0.352: 0.335: 0.338:
 Фоп: 167 : 168 : 167 : 164 : 164 : 161 : 160 : 158 : 158 : 156 : 158 : 160 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.358: 0.395: 0.402: 0.391: 0.365: 0.345: 0.360: 0.362: 0.358: 0.350: 0.333: 0.336:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 Ви : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 ~~~~~  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0


```

: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.640: 0.639: 0.640: 0.640: 0.635: 0.625: 0.618: 0.611: 0.606: 0.604: 0.604: 0.606: 0.610: 0.617: 0.621:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : : 0.001: 0.001: : : : :
Ки : : : : : : : : : : 0001 : 0001 : : : : :

```

```

~~~~~
y= 129: 129: 124: 122: 122: 121: 121: 112: 100: 90: 82: 77: 74: 74: 74:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 241: 242: 241: 241: 241: 241: 241: 240: 236: 229: 220: 209: 198: 192: 192:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.619: 0.618: 0.620: 0.620: 0.619: 0.620: 0.619: 0.617: 0.618: 0.621: 0.624: 0.629: 0.635: 0.639: 0.638:
Фоп: 270 : 270 : 273 : 275 : 275 : 276 : 276 : 285 : 295 : 306 : 317 : 328 : 339 : 345 : 345 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.619: 0.618: 0.620: 0.620: 0.619: 0.620: 0.619: 0.617: 0.618: 0.621: 0.624: 0.629: 0.635: 0.639: 0.638:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~

```

```

~~~~~
y= 74: 74: 74: 75:
-----:-----:-----:-----:
x= 187: 185: 185: 175:
-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.640: 0.640: 0.640: 0.639:
Фоп: 349 : 351 : 352 : 3 :
: : : : :
Ви : 0.640: 0.640: 0.640: 0.639:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 141.3 м Y= 88.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.64131 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 42 град.
и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101	6002	П	0.1133	0.640092	99.8	5.6478829
В сумме =				0.640092	99.8		
Суммарный вклад остальных =				0.001214	0.2		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :009 п. Новотроицкое.

Объект :0001 Площадка №8 АПО школы.

Вер.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:47

Группа суммации :__41=0337 Углерод оксид (594)
2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Точка 1. T1.

Координаты точки : X= 190.0 м Y= 192.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.61597 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 191 град.
и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния			
----	<Об-П>	<Ис>	----	М-(Мq)	----	С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M	----
1	000101	6002	П	0.1133	0.615949	100.0	100.0	5.4348583		
В сумме =				0.615949	100.0					
Суммарный вклад остальных =				0.000024	0.0					

Точка 2. T2.

Координаты точки : X= 242.0 м Y= 132.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.61644 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 266 град.
и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния			
----	<Об-П>	<Ис>	----	М-(Мq)	----	С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M	----
1	000101	6002	П	0.1133	0.616420	100.0	100.0	5.4390159		
				В сумме = 0.616420		100.0				
				Суммарный вклад остальных = 0.000023		0.0				

Точка 3. T3.

Координаты точки : X= 187.0 м Y= 73.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.63830 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 350 град.
и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния			
----	<Об-П>	<Ис>	----	М-(Мq)	----	С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M	----
1	000101	6002	П	0.1133	0.638270	100.0	100.0	5.6318064		
				В сумме = 0.638270		100.0				
				Суммарный вклад остальных = 0.000030		0.0				

Точка 4. T4.

Координаты точки : X= 125.0 м Y= 131.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.63879 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 93 град.

и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	000101 6002	П	0.1133	0.638639	100.0	100.0	5.6350636
			В сумме = 0.638639		100.0		
			Суммарный вклад остальных = 0.000148		0.0		

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 335.0 м Y= 141.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.36107 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 265 град.

и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	000101 6002	П	0.1133	0.358539	99.3	99.3	3.1635866
			В сумме = 0.358539		99.3		
			Суммарный вклад остальных = 0.002530		0.7		

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :009 п. Новотроицкое.

Объект :0001 Площадка №8 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:47

Группа суммации : ПЛ=2902 Взвешенные вещества

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

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/с~	~~~~~	м3/с~	градС|	~~~~~	М~~~~	~~~~~	М~~~~	~~~~~	М~~~~	гр.~|~~~~~
~~~~~Г/с~																
----- Примесь 2902-----																
000101	0001	Т	12.0	0.40	6.00	0.7540	110.0	193.0	141.0				3.0	1.00	0	1.818800
000101	6001	П1	0.0			20.0	189.0	126.0	5.0	5.0	0	3.0	1.00	0	0.0072000	
----- Примесь 2908-----																
000101	6002	П1	0.0			20.0	177.0	128.0	5.0	5.0	0	3.0	1.00	0	0.0340000	

6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :009 п. Новотроицкое.

Объект :0001 Площадка №8 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:47

Группа суммации : ПЛ=2902 Взвешенные вещества

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 300 Y= 180

размеры: Длина(по X)= 600, Ширина(по Y)= 360  
шаг сетки = 30.0

#### Расшифровка обозначений

Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]	|
Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]	|
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [г/м.кв в год]	|
Ки - код источника для верхней строки Ви	|

~~~~~|~~~~~|

| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|

| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Уоп) не печатается|

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

~~~~~

y= 360 : Y-строка 1 Cmax= 0.716 долей ПДК (x= 210.0; напр.ветра=185)

-----

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.618: 0.640: 0.658: 0.675: 0.691: 0.703: 0.712: 0.716: 0.712: 0.705: 0.689: 0.671: 0.646: 0.623: 0.597: 0.569:
Фоп: 139 : 144 : 149 : 156 : 162 : 170 : 177 : 185 : 193 : 200 : 206 : 212 : 217 : 222 : 226 : 230 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.521: 0.533: 0.549: 0.548: 0.566: 0.562: 0.574: 0.573: 0.566: 0.563: 0.558: 0.548: 0.534: 0.520: 0.504: 0.486:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 :
Ви : 0.079: 0.086: 0.088: 0.103: 0.099: 0.113: 0.109: 0.115: 0.120: 0.115: 0.107: 0.101: 0.092: 0.085: 0.076: 0.069:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :
Ви : 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.026: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.543: 0.517: 0.492: 0.464: 0.436:
Фоп: 233 : 235 : 238 : 240 : 242 :
: : : : :
Ви : 0.468: 0.450: 0.432: 0.414: 0.395:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.062: 0.055: 0.050: 0.041: 0.034:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.013: 0.012: 0.011: 0.009: 0.007:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 330 : Y-строка 2 Cmax= 0.751 долей ПДК (x= 240.0; напр.ветра=195)

:

x= 0: 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.644: 0.668: 0.689: 0.707: 0.725: 0.734: 0.743: 0.750: 0.751: 0.747: 0.731: 0.708: 0.679: 0.651: 0.622:
 0.591:
 Фоп: 135 : 140 : 146 : 152 : 160 : 168 : 177 : 186 : 195 : 203 : 210 : 216 : 222 : 226 : 230 : 234 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.536: 0.549: 0.556: 0.576: 0.576: 0.581: 0.579: 0.580: 0.578: 0.580: 0.575: 0.566: 0.550: 0.536: 0.519:
 0.501:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 0001 :
 Ви : 0.088: 0.096: 0.106: 0.104: 0.118: 0.120: 0.130: 0.136: 0.141: 0.137: 0.128: 0.117: 0.107: 0.095: 0.085:
 0.075:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 6002 :
 Ви : 0.020: 0.023: 0.026: 0.028: 0.031: 0.033: 0.034: 0.034: 0.032: 0.030: 0.028: 0.025: 0.022: 0.020: 0.018:
 0.016:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 6001 :
 ~~~~~~  
 ~~~~~~  

 x= 480: 510: 540: 570: 600:
 -----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.562: 0.535: 0.507: 0.480: 0.450:
 Фоп: 237 : 239 : 241 : 243 : 245 :
 : : : : : :
 Ви : 0.482: 0.463: 0.442: 0.423: 0.405:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.066: 0.060: 0.053: 0.047: 0.037:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 Ви : 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 ~~~~~~  
 -----  
 y= 300 : Y-строка 3 Стах= 0.774 долей ПДК (x= 270.0; напр.ветра=206)  
 -----  
 :  
 -----  
 x= 0: 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.669: 0.694: 0.716: 0.726: 0.729: 0.734: 0.741: 0.758: 0.771: 0.774: 0.767: 0.746: 0.712: 0.680: 0.646:  
 0.613:  
 Фоп: 130 : 135 : 141 : 148 : 157 : 166 : 177 : 187 : 197 : 206 : 214 : 221 : 226 : 231 : 235 : 238 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.551: 0.565: 0.577: 0.579: 0.558: 0.563: 0.545: 0.562: 0.573: 0.583: 0.587: 0.582: 0.566: 0.551: 0.533:  
 0.514:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.095: 0.103: 0.111: 0.115: 0.134: 0.132: 0.155: 0.154: 0.158: 0.155: 0.148: 0.136: 0.120: 0.106: 0.093:  
 0.082:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 6002 :  
 Ви : 0.022: 0.025: 0.029: 0.032: 0.037: 0.039: 0.041: 0.041: 0.039: 0.036: 0.032: 0.028: 0.026: 0.022: 0.019:  
 0.017:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :  
 ~~~~~~  
 ~~~~~~

~~~~~

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.581: 0.550: 0.521: 0.494: 0.462:

Фоп: 241 : 243 : 245 : 247 : 249 :

: : : : :

Ви : 0.495: 0.473: 0.453: 0.433: 0.412:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.072: 0.064: 0.056: 0.050: 0.040:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 270 : Y-строка 4 Стах= 0.788 долей ПДК (x= 300.0; напр.ветра=220)

-----

:_____

x= 0: 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.692: 0.717: 0.726: 0.719: 0.701: 0.686: 0.694: 0.724: 0.760: 0.783: 0.788: 0.773: 0.744: 0.704: 0.667: 0.631:

Фоп: 125 : 129 : 135 : 143 : 152 : 163 : 176 : 189 : 201 : 211 : 220 : 227 : 232 : 237 : 240 : 243 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.554: 0.580: 0.579: 0.553: 0.533: 0.509: 0.485: 0.492: 0.521: 0.555: 0.576: 0.586: 0.581: 0.564: 0.544: 0.525:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.113: 0.110: 0.115: 0.129: 0.126: 0.131: 0.159: 0.182: 0.193: 0.186: 0.176: 0.156: 0.135: 0.117: 0.102: 0.088:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.026: 0.027: 0.031: 0.037: 0.042: 0.046: 0.050: 0.049: 0.046: 0.042: 0.036: 0.031: 0.028: 0.024: 0.021: 0.019:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.596: 0.564: 0.532: 0.504: 0.474:

Фоп: 246 : 248 : 249 : 251 : 252 :

: : : : :

Ви : 0.505: 0.483: 0.460: 0.441: 0.419:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.076: 0.066: 0.059: 0.052: 0.045:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 240 : Y-строка 5 Стах= 0.790 долей ПДК (x= 300.0; напр.ветра=227)

:\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_


~~~~~

----

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.620: 0.583: 0.549: 0.518: 0.489:

Фоп: 256 : 257 : 259 : 259 : 260 :

: : : : :

Ви : 0.518: 0.493: 0.474: 0.450: 0.430:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.084: 0.073: 0.062: 0.056: 0.049:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.018: 0.016: 0.013: 0.012: 0.011:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 180 : Y-строка 7 Стах= 0.773 долей ПДК (x= 360.0; напр.ветра=256)

:

x= 0: 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.750: 0.753: 0.700: 0.570: 0.432: 0.410: 0.391: 0.434: 0.593: 0.664: 0.729: 0.769: 0.773: 0.750: 0.706: 0.665:

Фоп: 103 : 105 : 109 : 114 : 131 : 152 : 183 : 211 : 230 : 242 : 249 : 253 : 256 : 258 : 260 : 261 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.566: 0.557: 0.477: 0.375: 0.347: 0.379: 0.383: 0.366: 0.347: 0.329: 0.449: 0.530: 0.574: 0.582: 0.567: 0.545:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.153: 0.162: 0.181: 0.151: 0.063: 0.032: 0.008: 0.049: 0.206: 0.295: 0.240: 0.201: 0.166: 0.140: 0.115: 0.099:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.031: 0.035: 0.042: 0.044: 0.022: : : 0.020: 0.039: 0.041: 0.040: 0.038: 0.033: 0.029: 0.024: 0.021:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0001 : : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

~~~~~

x= 480: 510: 540: 570: 600:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.626: 0.589: 0.555: 0.523: 0.493:

Фоп: 262 : 263 : 263 : 264 : 264 :

: : : : :

Ви : 0.523: 0.501: 0.476: 0.456: 0.432:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.085: 0.072: 0.065: 0.056: 0.050:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.018: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 150 : Y-строка 8 Стах= 0.772 долей ПДК (x= 30.0; напр.ветра= 95)

-----

:

x= 0: 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.767: 0.772: 0.724: 0.591: 0.464: 0.406: 0.328: 0.394: 0.464: 0.560: 0.671: 0.742: 0.763: 0.747: 0.708:  
0.665:  
Фоп: 94 : 95 : 96 : 99 : 110 : 128 : 188 : 236 : 251 : 259 : 263 : 265 : 266 : 267 : 267 : 268 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.572: 0.544: 0.483: 0.323: 0.370: 0.361: 0.328: 0.374: 0.368: 0.297: 0.400: 0.516: 0.570: 0.586: 0.566:  
0.548:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
0001 :  
Ви : 0.164: 0.191: 0.201: 0.221: 0.075: 0.045: : 0.016: 0.049: 0.218: 0.231: 0.190: 0.161: 0.133: 0.117:  
0.096:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
6002 :  
Ви : 0.032: 0.037: 0.040: 0.047: 0.018: : : 0.004: 0.046: 0.046: 0.040: 0.036: 0.033: 0.028: 0.025: 0.020:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0001 : : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
х= 480: 510: 540: 570: 600:  
-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.628: 0.592: 0.557: 0.524: 0.493:  
Фоп: 268 : 268 : 268 : 268 : 269 :  
: : : : : :  
Ви : 0.526: 0.502: 0.478: 0.454: 0.434:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.084: 0.074: 0.065: 0.057: 0.048:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~

у= 120 : Y-строка 9 Стах= 0.800 долей ПДК (х= 30.0; напр.ветра= 84)

:

х= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.781: 0.800: 0.777: 0.697: 0.574: 0.421: 0.177: 0.432: 0.456: 0.475: 0.625: 0.720: 0.751: 0.741: 0.702:
0.664:
Фоп: 85 : 84 : 83 : 82 : 80 : 73 : 339 : 284 : 277 : 277 : 278 : 277 : 276 : 275 : 275 : 274 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.574: 0.559: 0.492: 0.348: 0.360: 0.351: 0.177: 0.365: 0.373: 0.305: 0.377: 0.508: 0.566: 0.577: 0.569:
0.544:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 :
Ви : 0.175: 0.205: 0.244: 0.301: 0.160: 0.039: : 0.067: 0.081: 0.104: 0.205: 0.175: 0.153: 0.134: 0.109:
0.098:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : : 6001 : 6001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :
Ви : 0.032: 0.036: 0.042: 0.049: 0.053: 0.031: : : 0.001: 0.066: 0.043: 0.037: 0.033: 0.029: 0.024: 0.022:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~  
~~~~~

х= 480: 510: 540: 570: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.626: 0.589: 0.556: 0.524: 0.494:
Фоп: 274 : 273 : 273 : 273 : 273 :
~~~~~

```

: : : : :
Ви : 0.525: 0.498: 0.478: 0.456: 0.434:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.082: 0.075: 0.064: 0.056: 0.049:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.018: 0.017: 0.014: 0.012: 0.011:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~

y= 90 : Y-строка 10 Cmax= 0.828 долей ПДК (x= 60.0; напр.ветра= 70)

:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.789: 0.818: 0.828: 0.805: 0.749: 0.589: 0.373: 0.399: 0.428: 0.471: 0.626: 0.714: 0.741: 0.730: 0.695:
0.656:
Фоп: 76 : 74 : 70 : 65 : 56 : 38 : 356 : 320 : 302 : 297 : 293 : 289 : 286 : 284 : 282 : 281 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.582: 0.563: 0.532: 0.447: 0.365: 0.346: 0.371: 0.378: 0.354: 0.221: 0.430: 0.531: 0.574: 0.584: 0.563:
0.544:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 :
Ви : 0.176: 0.218: 0.256: 0.314: 0.344: 0.220: 0.001: 0.021: 0.068: 0.188: 0.156: 0.147: 0.136: 0.118: 0.108:
0.091:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :
Ви : 0.031: 0.038: 0.040: 0.044: 0.040: 0.023: 0.001: : 0.006: 0.062: 0.041: 0.036: 0.032: 0.027: 0.024:
0.021:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0001 : : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 :
~~~~~
~~~~~

x= 480: 510: 540: 570: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.619: 0.585: 0.553: 0.520: 0.492:
Фоп: 280 : 279 : 278 : 277 : 277 :
: : : : : :
Ви : 0.523: 0.500: 0.476: 0.451: 0.432:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.079: 0.070: 0.063: 0.056: 0.049:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~

y= 60 : Y-строка 11 Cmax= 0.851 долей ПДК (x= 60.0; напр.ветра= 59)
-----
:

x= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.782: 0.825: 0.851: 0.850: 0.804: 0.667: 0.470: 0.410: 0.452: 0.565: 0.666: 0.722: 0.733: 0.714: 0.682:
0.647:
Фоп: 68 : 64 : 59 : 52 : 41 : 26 : 5 : 336 : 327 : 314 : 305 : 299 : 295 : 291 : 289 : 287 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :

```

Ви : 0.577: 0.584: 0.563: 0.512: 0.430: 0.340: 0.242: 0.337: 0.326: 0.408: 0.486: 0.547: 0.579: 0.564: 0.557:  
 0.537:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.173: 0.206: 0.248: 0.294: 0.330: 0.272: 0.159: 0.043: 0.074: 0.112: 0.138: 0.138: 0.123: 0.121: 0.101:  
 0.089:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 6002 :  
 Ви : 0.031: 0.035: 0.040: 0.045: 0.045: 0.055: 0.070: 0.030: 0.052: 0.045: 0.042: 0.037: 0.031: 0.029: 0.024:  
 0.020:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 х= 480: 510: 540: 570: 600:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.611: 0.578: 0.546: 0.516: 0.487:  
 Фоп: 285 : 284 : 283 : 282 : 281 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.513: 0.494: 0.473: 0.451: 0.428:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.080: 0.069: 0.060: 0.053: 0.048:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.018: 0.016: 0.013: 0.012: 0.011:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 -----  
 у= 30 : Y-строка 12 Cmax= 0.853 долей ПДК (х= 90.0; напр.ветра= 43)  
 -----  
 :  
 -----  
 -----  
 х= 0: 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.761: 0.812: 0.843: 0.853: 0.826: 0.752: 0.658: 0.606: 0.618: 0.664: 0.707: 0.728: 0.724: 0.696: 0.665:  
 0.633:  
 Фоп: 60 : 56 : 50 : 43 : 32 : 19 : 4 : 349 : 335 : 323 : 314 : 308 : 303 : 299 : 295 : 293 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.573: 0.587: 0.581: 0.557: 0.503: 0.441: 0.401: 0.415: 0.450: 0.484: 0.527: 0.574: 0.584: 0.570: 0.542:  
 0.530:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.160: 0.191: 0.224: 0.250: 0.275: 0.255: 0.191: 0.126: 0.113: 0.132: 0.138: 0.120: 0.110: 0.101: 0.099:  
 0.083:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 6002 :  
 Ви : 0.028: 0.034: 0.038: 0.046: 0.048: 0.056: 0.066: 0.065: 0.055: 0.049: 0.042: 0.034: 0.029: 0.025: 0.024:  
 0.019:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 х= 480: 510: 540: 570: 600:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.599: 0.568: 0.536: 0.508: 0.480:  
 Фоп: 291 : 289 : 287 : 286 : 285 :

```

: : : : :
Ви : 0.510: 0.488: 0.463: 0.444: 0.423:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.072: 0.065: 0.060: 0.052: 0.046:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.010:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~

у= 0 : Y-строка 13 Cmax= 0.834 долей ПДК (х= 90.0; напр.ветра= 36)

:

х= 0 : 30: 60: 90: 120: 150: 180: 210: 240: 270: 300: 330: 360: 390: 420: 450:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.736: 0.779: 0.816: 0.834: 0.827: 0.796: 0.752: 0.722: 0.715: 0.722: 0.727: 0.725: 0.705: 0.677: 0.647:
0.617:
Фоп: 54 : 49 : 43 : 36 : 27 : 16 : 4 : 351 : 340 : 330 : 321 : 315 : 309 : 305 : 301 : 298 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.562: 0.578: 0.586: 0.582: 0.567: 0.542: 0.525: 0.503: 0.532: 0.554: 0.555: 0.581: 0.564: 0.556: 0.535:
0.517:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 :
Ви : 0.147: 0.170: 0.194: 0.210: 0.212: 0.200: 0.170: 0.163: 0.133: 0.125: 0.133: 0.112: 0.112: 0.096: 0.090:
0.081:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :
Ви : 0.027: 0.031: 0.036: 0.042: 0.048: 0.053: 0.056: 0.056: 0.050: 0.043: 0.039: 0.032: 0.029: 0.024: 0.022:
0.019:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 :
~~~~~
~~~~~

х= 480: 510: 540: 570: 600:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.585: 0.555: 0.527: 0.499: 0.471:
Фоп: 296 : 294 : 292 : 290 : 289 :
: : : : :
Ви : 0.501: 0.480: 0.459: 0.436: 0.417:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.069: 0.061: 0.055: 0.051: 0.043:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 90.0 м Y= 30.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.85343 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 43 град.  
и скорости ветра 14.00 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 ---
1	|000101 0001|	Т	3.6376|	0.557079|	65.3 |	65.3 |	0.153144598 |
2	|000101 6002|	П	0.0680|	0.250298|	29.3 |	94.6 |	3.6808553 |
3	|000101 6001|	П	0.0144|	0.046056|	5.4 |	100.0 |	3.1983583 |
			В сумме = 0.853433 100.0				
			Суммарный вклад остальных = -0.000000 -0.0				

## 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :009 п. Новотроицкое.

Объект :0001 Площадка №8 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:47

Группа суммации :_ПЛ=2902 Взвешенные вещества

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1____

| Координаты центра : X= 300 м; Y= 180 м |

| Длина и ширина : L= 600 м; B= 360 м |

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 30 м |

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
*	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
1-	0.618	0.640	0.658	0.675	0.691	0.703	0.712	0.716	0.712	0.705	0.689	0.671	0.646	0.623	0.597	0.569	0.543	0.517
	|- 1																	
2-	0.644	0.668	0.689	0.707	0.725	0.734	0.743	0.750	0.751	0.747	0.731	0.708	0.679	0.651	0.622	0.591	0.562	0.535
	|- 2																	
3-	0.669	0.694	0.716	0.726	0.729	0.734	0.741	0.758	0.771	0.774	0.767	0.746	0.712	0.680	0.646	0.613	0.581	0.550
	|- 3																	
4-	0.692	0.717	0.726	0.719	0.701	0.686	0.694	0.724	0.760	0.783	0.788	0.773	0.744	0.704	0.667	0.631	0.596	0.564
	|- 4																	
5-	0.715	0.730	0.722	0.681	0.620	0.570	0.575	0.639	0.713	0.766	0.790	0.789	0.766	0.727	0.686	0.646	0.610	0.574
	|- 5																	
6-	0.735	0.740	0.708	0.620	0.492	0.404	0.408	0.520	0.651	0.729	0.770	0.786	0.775	0.743	0.698	0.657	0.620	0.583
	|- 6																	
7-С	0.750	0.753	0.700	0.570	0.432	0.410	0.391	0.434	0.593	0.664	0.729	0.769	0.773	0.750	0.706	0.665	0.626	0.589
	С- 7																	
8-	0.767	0.772	0.724	0.591	0.464	0.406	0.328	0.394	0.464	0.560	0.671	0.742	0.763	0.747	0.708	0.665	0.628	0.592
	|- 8																	
9-	0.781	0.800	0.777	0.697	0.574	0.421	0.177	0.432	0.456	0.475	0.625	0.720	0.751	0.741	0.702	0.664	0.626	0.589
	|- 9																	
10-	0.789	0.818	0.828	0.805	0.749	0.589	0.373	0.399	0.428	0.471	0.626	0.714	0.741	0.730	0.695	0.656	0.619	

0.585 |-10

11-| 0.782 0.825 0.851 0.850 0.804 0.667 0.470 0.410 0.452 0.565 0.666 0.722 0.733 0.714 0.682 0.647 0.611  
0.578 |-11

12-| 0.761 0.812 0.843 0.853 0.826 0.752 0.658 0.606 0.618 0.664 0.707 0.728 0.724 0.696 0.665 0.633 0.599  
0.568 |-12

13-| 0.736 0.779 0.816 0.834 0.827 0.796 0.752 0.722 0.715 0.722 0.727 0.725 0.705 0.677 0.647 0.617 0.585  
0.555 |-13

-----C-----																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
19	20	21															
-----																	
0.492 0.464 0.436 |- 1																	
0.507 0.480 0.450 |- 2																	
0.521 0.494 0.462 |- 3																	
0.532 0.504 0.474 |- 4																	
0.543 0.513 0.484 |- 5																	
0.549 0.518 0.489 |- 6																	
0.555 0.523 0.493 C- 7																	
0.557 0.524 0.493 |- 8																	
0.556 0.524 0.494 |- 9																	
0.553 0.520 0.492 |-10																	
0.546 0.516 0.487 |-11																	
0.536 0.508 0.480 |-12																	
0.527 0.499 0.471 |-13																	
-----																	
19	20	21															

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Безразмерная макс. концентрация --->  $C_m = 0.85343$   
Достигается в точке с координатами:  $X_m = 90.0\text{ м}$   
( X-столбец 4, Y-строка 12)  $Y_m = 30.0\text{ м}$   
При опасном направлении ветра : 43 град.  
и заданной скорости ветра : 14.00 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :009 п. Новотроицкое.

Объект :0001 Площадка №8 АПО школы.



Вар.расч. :1    Расч.год: 2026    Расчет проводился 04.02.2026 10:47  
 Группа суммации : __ПЛ=2902 Взвешенные вещества  
 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

#### Расшифровка обозначений

Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
 Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  
 Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [г/м.кв в год] |  
 Ки - код источника для верхней строки Ви |  
 ~~~~~|  
 | -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|
 | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Уоп) не печатается|
 | -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
 ~~~~~

---

y= 333: 352: 353: 345: 346: 338: 329: 329: 350: 353: 338: 331: 327: 334: 343:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 216: 224: 250: 238: 229: 231: 233: 233: 280: 312: 311: 302: 299: 294: 287:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.748: 0.728: 0.719: 0.736: 0.734: 0.744: 0.753: 0.752: 0.715: 0.690: 0.712: 0.729: 0.736: 0.730: 0.720:  
 Фоп: 188 : 189 : 196 : 193 : 190 : 192 : 193 : 193 : 203 : 210 : 211 : 210 : 210 : 208 : 205 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.576: 0.578: 0.567: 0.580: 0.584: 0.577: 0.580: 0.577: 0.570: 0.555: 0.568: 0.576: 0.578: 0.576: 0.573:  
 Ки: 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.138: 0.121: 0.124: 0.126: 0.120: 0.136: 0.140: 0.142: 0.118: 0.111: 0.118: 0.125: 0.129: 0.127: 0.119:  
 Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.033: 0.029: 0.028: 0.030: 0.030: 0.031: 0.033: 0.033: 0.027: 0.024: 0.026: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027:  
 Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 343: 330: 326: 326: 322: 328: 325: 293: 287: 290: 298: 296: 293: 287: 279:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 285: 423: 442: 442: 436: 419: 422: 455: 447: 444: 436: 427: 420: 420: 420:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.722: 0.618: 0.603: 0.602: 0.612: 0.624: 0.624: 0.611: 0.625: 0.626: 0.630: 0.640: 0.652: 0.656: 0.660:  
 Фоп: 205 : 231 : 233 : 233 : 233 : 230 : 231 : 240 : 240 : 239 : 237 : 236 : 236 : 237 : 239 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.571: 0.517: 0.508: 0.507: 0.513: 0.520: 0.521: 0.513: 0.521: 0.522: 0.524: 0.529: 0.537: 0.539: 0.542:  
 Ки: 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.123: 0.084: 0.079: 0.078: 0.081: 0.085: 0.085: 0.081: 0.086: 0.086: 0.087: 0.091: 0.095: 0.097: 0.098:  
 Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.027: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:  
 Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 272: 271: 268: 267: 270: 276: 277: 276: 276: 277: 283: 289: 296: 301: 299:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 418: 412: 410: 404: 398: 398: 399: 405: 409: 411: 413: 412: 410: 410: 413:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.667: 0.677: 0.679: 0.691: 0.693: 0.689: 0.686: 0.680: 0.677: 0.674: 0.667: 0.663: 0.659: 0.655: 0.654:  
 Фоп: 240 : 239 : 240 : 239 : 238 : 236 : 237 : 237 : 238 : 238 : 237 : 236 : 234 : 234 : 234 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 ~~~~~

Ви : 0.546: 0.550: 0.552: 0.557: 0.559: 0.555: 0.555: 0.550: 0.550: 0.549: 0.545: 0.543: 0.539: 0.539: 0.537:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.101: 0.105: 0.106: 0.111: 0.112: 0.111: 0.109: 0.107: 0.105: 0.104: 0.101: 0.100: 0.098: 0.097: 0.096:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.021: 0.022: 0.021: 0.023: 0.023: 0.024: 0.022: 0.023: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.021:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~  
~~~~~

y= 301: 306: 311: 305: 279: 298: 316: 268: 242: 242: 245: 237: 231: 242: 255:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 417: 424: 433: 380: 373: 338: 352: 336: 337: 332: 325: 326: 310: 318: 313:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.647: 0.636: 0.623: 0.685: 0.717: 0.741: 0.703: 0.770: 0.784: 0.787: 0.789: 0.791: 0.790: 0.791: 0.788:
Фоп: 234 : 234 : 235 : 229 : 233 : 223 : 222 : 228 : 235 : 234 : 232 : 234 : 232 : 231 : 226 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.533: 0.527: 0.520: 0.554: 0.569: 0.579: 0.563: 0.586: 0.583: 0.580: 0.578: 0.574: 0.547: 0.570: 0.573:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.094: 0.090: 0.085: 0.108: 0.123: 0.133: 0.115: 0.152: 0.168: 0.173: 0.177: 0.182: 0.202: 0.186: 0.178:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.020: 0.019: 0.018: 0.022: 0.025: 0.028: 0.025: 0.032: 0.033: 0.034: 0.034: 0.035: 0.040: 0.036: 0.037:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~  
~~~~~

y= 254: 258: 273: 235: 225: 232: 241: 226: 212: 213: 230: 202: 188: 176: 174:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 316: 321: 324: 391: 389: 381: 385: 349: 347: 322: 325: 367: 383: 382: 396:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.789: 0.785: 0.776: 0.729: 0.736: 0.746: 0.734: 0.781: 0.783: 0.787: 0.791: 0.770: 0.755: 0.757: 0.743:
Фоп: 227 : 228 : 225 : 244 : 247 : 244 : 242 : 241 : 245 : 240 : 236 : 250 : 255 : 259 : 260 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.576: 0.580: 0.586: 0.574: 0.580: 0.582: 0.576: 0.582: 0.577: 0.547: 0.569: 0.582: 0.579: 0.585: 0.579:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.177: 0.171: 0.158: 0.129: 0.130: 0.136: 0.131: 0.166: 0.173: 0.202: 0.187: 0.157: 0.146: 0.144: 0.136:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.036: 0.033: 0.032: 0.027: 0.026: 0.027: 0.027: 0.033: 0.033: 0.038: 0.035: 0.031: 0.030: 0.029: 0.028:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~  
~~~~~

y= 164: 171: 172: 164: 174: 178: 161: 149: 140: 134: 118: 120: 124: 129: 139:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 383: 377: 367: 368: 361: 359: 361: 361: 353: 353: 351: 344: 336: 338: 335:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.754: 0.761: 0.767: 0.764: 0.771: 0.772: 0.767: 0.761: 0.757: 0.755: 0.747: 0.740: 0.732: 0.739: 0.739:
Фоп: 262 : 260 : 259 : 262 : 258 : 257 : 262 : 266 : 269 : 271 : 277 : 277 : 275 : 273 : 269 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.577: 0.582: 0.575: 0.581: 0.571: 0.577: 0.567: 0.561: 0.552: 0.554: 0.555: 0.549: 0.515: 0.524: 0.509:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.147: 0.149: 0.160: 0.153: 0.167: 0.164: 0.166: 0.166: 0.170: 0.166: 0.158: 0.158: 0.179: 0.177: 0.190:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.031: 0.030: 0.032: 0.030: 0.033: 0.032: 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.038: 0.037: 0.039:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~



~~~~~

и скорости ветра 14.00 м/с

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

~~~~~

УПРЗА ЭРА v2.0

Объект : 0001 Площадка №8 АПО школы.

Группа суммации : ПЛ=2902 Взвешенные вещества

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	

~~~~~

-Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается

-Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается

-Если в строке $S_{max} \leq 0.05$ ПДК, то Фоп, Уоп, Ви, Ки не печатаются

~~~~~

Фоп: 8 : 20 : 32 : 43 : 55 : 66 : 79 : 86 : 86 : 91 : 93 : 94 : 105 : 118 : 131 :

• • • • •

Вн : 0.370: 0.299: 0.333: 0.376: 0.384: 0.369: 0.368: 0.375: 0.375: 0.380: 0.380: 0.379: 0.380: 0.381: 0.381:

[illegible]

Вн : 0.041: 0.162: 0.234: 0.266: 0.266: 0.235: 0.134: 0.074: 0.076: 0.073: 0.075: 0.075: 0.078: 0.071: 0.054:

$K_{II} : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :$

$$B_{II} : 0.011: 0.029: 0.031: 0.028: 0.034: 0.035: 0.053: 0.066: 0.066: 0.045: 0.037: 0.034: 0.011: 0.003: \quad :$$
[illegible]

~~~~~

Qс : 0.419: 0.405: 0.402: 0.402: 0.396: 0.392: 0.395: 0.426: 0.489: 0.536: 0.539: 0.500: 0.458: 0.448: 0.452:
 Фоп: 144 : 157 : 160 : 162 : 173 : 184 : 194 : 203 : 213 : 224 : 235 : 246 : 255 : 265 : 269 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.382: 0.382: 0.381: 0.384: 0.378: 0.373: 0.364: 0.340: 0.338: 0.356: 0.363: 0.356: 0.366: 0.370: 0.372:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 Ви : 0.037: 0.023: 0.021: 0.018: 0.018: 0.017: 0.020: 0.056: 0.116: 0.147: 0.145: 0.111: 0.053: 0.069: 0.076:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : : : : : 0.002: 0.011: 0.031: 0.035: 0.033: 0.032: 0.033: 0.039: 0.010: 0.004:
 Ки : : : : : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0001 : 0001 : 0001 :

y= 129: 129: 124: 122: 122: 121: 121: 112: 100: 90: 82: 77: 74: 74: 74:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 x= 241: 242: 241: 241: 241: 241: 241: 240: 236: 229: 220: 209: 198: 192: 192:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.452: 0.451: 0.454: 0.454: 0.454: 0.455: 0.454: 0.453: 0.442: 0.427: 0.411: 0.400: 0.397: 0.396: 0.397:
 Фоп: 269 : 269 : 273 : 275 : 275 : 276 : 276 : 285 : 296 : 307 : 318 : 329 : 340 : 346 : 346 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.371: 0.370: 0.372: 0.372: 0.371: 0.372: 0.372: 0.370: 0.368: 0.367: 0.367: 0.370: 0.378: 0.378: 0.379:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 Ви : 0.078: 0.078: 0.080: 0.080: 0.081: 0.080: 0.081: 0.081: 0.073: 0.059: 0.043: 0.027: 0.015: 0.013: 0.013:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.006: 0.006:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

y= 74: 74: 74: 75:
 -----:-----:-----:-----:
 x= 187: 185: 185: 175:
 -----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.398: 0.399: 0.399: 0.414:
 Фоп: 350 : 352 : 353 : 4 :
 : : : : :
 Ви : 0.381: 0.380: 0.379: 0.375:
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
 Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.029:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 0001 :
 Ви : 0.007: 0.009: 0.009: 0.010:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 6001 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 133.4 м Y= 97.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.68423 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 55 град.
 и скорости ветра 14.00 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 ---- |

| | | | | | | | | |
|---|-------------|---|-----------------------------|----------|----------|-------|-------------|--|
| \| 1 \| | \|000101 6002\| | \|П \| | \| 0.0680\| | \| 0.383856 \| | \| 56.1 \| | \| 56.1 \| | \| 5.6449447 \| | \| |
| \| 2 \| | \|000101 0001\| | \|Т \| | \| 3.6376\| | \| 0.266063 \| | \| 38.9 \| | \| 95.0 \| | \|0.073142551 \| | \| |
| \| 3 \| | \|000101 6001\| | \|П \| | \| 0.0144\| | \| 0.034311 \| | \| 5.0 \| | \| 100.0 \| | \| 2.3827314 \| | \| |
| | | | В сумме = | | 0.684231 | 100.0 |  | \| |
| | | | Суммарный вклад остальных = | | 0.000000 | 0.0 |  | \| |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :009 п. Новотроицкое.

Объект :0001 Площадка №8 АПО школы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:47

Группа суммации :\_\_ПJI=2902 Взвешенные вещества

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Точка 1. T1.

Координаты точки : X= 190.0 м Y= 192.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.39222 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 191 град.

и скорости ветра 14.00 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-(Mq)--\|С[доли ПДК]\|-----\|-----\|---- b=C/M ---\| |  |  |  |  |  |  |  |  |
| \| 1 \| | \|000101 6002\| | \|П \| | \| 0.0680\| | \| 0.369569 \| | \| 94.2 \| | \| 94.2 \| | \| 5.4348440 \| | \| |
| \| 2 \| | \|000101 6001\| | \|П \| | \| 0.0144\| | \| 0.017026 \| | \| 4.3 \| | \| 98.6 \| | \| 1.1823852 \| | \| |
| | | | В сумме = | | 0.386596 | 98.6 |  | \| |
| | | | Суммарный вклад остальных = | | 0.005625 | 1.4 |  | \| |

Точка 2. T2.

Координаты точки : X= 242.0 м Y= 132.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.44977 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 266 град.

и скорости ветра 14.00 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-(Mq)--\|С[доли ПДК]\|-----\|-----\|---- b=C/M ---\| |  |  |  |  |  |  |  |  |
| \| 1 \| | \|000101 6002\| | \|П \| | \| 0.0680\| | \| 0.369852 \| | \| 82.2 \| | \| 82.2 \| | \| 5.4390011 \| | \| |
| \| 2 \| | \|000101 6001\| | \|П \| | \| 0.0144\| | \| 0.074628 \| | \| 16.6 \| | \| 98.8 \| | \| 5.1824708 \| | \| |
| | | | В сумме = | | 0.444480 | 98.8 |  | \| |
| | | | Суммарный вклад остальных = | | 0.005295 | 1.2 |  | \| |

Точка 3. T3.

Координаты точки : X= 187.0 м Y= 73.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.39859 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 350 град.

и скорости ветра 14.00 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] | ----- |
| 1 | 000101 6002 | П | 0.0680 | 0.382962 | 96.1 | 96.1 | 5.6317921 |
| | | | В сумме = 0.382962 | | 96.1 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = 0.015633 | | 3.9 | | |

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 125.0 м Y= 131.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.49178 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 92 град.

и скорости ветра 14.00 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] | ----- |
| 1 | 000101 6002 | П | 0.0680 | 0.374520 | 76.2 | 76.2 | 5.5076523 |
| 2 | 000101 6001 | П | 0.0144 | 0.072187 | 14.7 | 90.8 | 5.0129852 |
| 3 | 000101 0001 | Т | 3.6376 | 0.045070 | 9.2 | 100.0 | 0.012390123 |
| | | | В сумме = 0.491778 | | 100.0 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = 0.000000 | | 0.0 | | |

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 335.0 м Y= 141.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.74053 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 269 град.

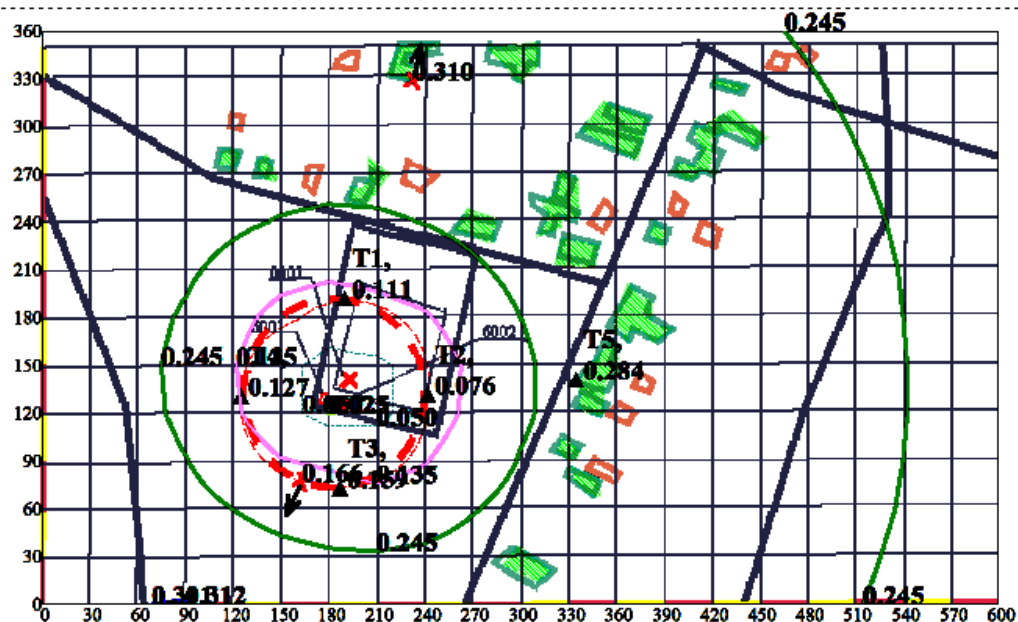
и скорости ветра 14.00 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

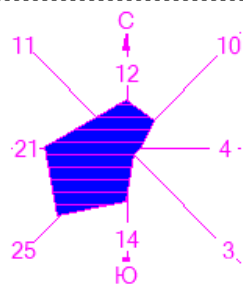
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------------|------|--------------------------------------|----------|----------|-------------|--------------|
| ---- | <Об-П> | <Ис> | ---- | М-(Мq) | ---- | С[доли ПДК] | ----- |
| 1 | 000101 0001 | Т | 3.6376 | 0.531085 | 71.7 | 71.7 | 0.145998836 |
| 2 | 000101 6002 | П | 0.0680 | 0.175042 | 23.6 | 95.4 | 2.5741444 |
| | | | В сумме = 0.706127 | | 95.4 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = 0.034402 | | 4.6 | | |

Город : 009 п. Новотроицкое
 Объект : 0001 Площадка №8 АПО школы Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.0
 2902 Взвешенные вещества



0 39 117м.
 Масштаб 1 : 3900



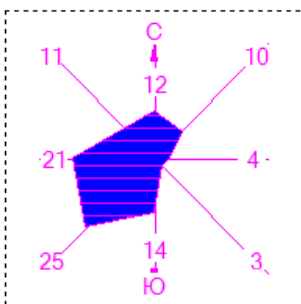
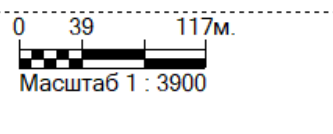
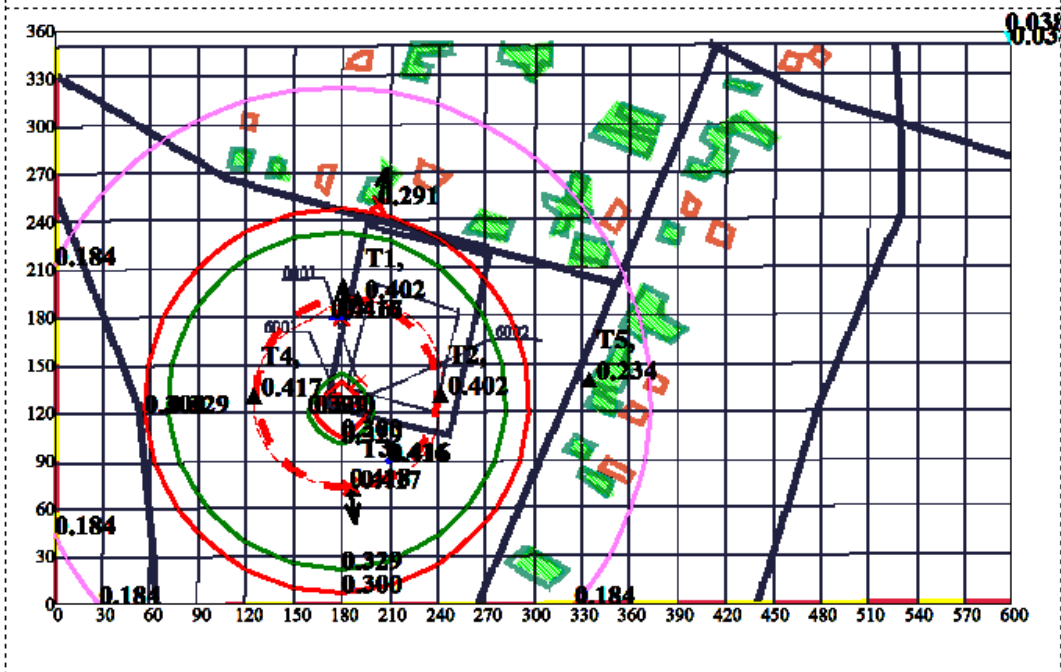
Изолинии в мг/м³

— 0.025 мг/м³
 — 0.025 мг/м³
 - - 0.050 мг/м³
 — 0.135 мг/м³
 — 0.245 мг/м³
 — 0.311 мг/м³

- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значение концентрации
- Максимум на границе ЖЗ
- Максимум на границе СЗЗ
- Расчётные прямоугольники, группа N

Макс концентрация 0.6239328 ПДК достигается в точке $x=90$ $y=0$
 При опасном направлении 36° и опасной скорости ветра 14 м/с

Город : 009 п. Новотроицкое
 Объект : 0001 Площадка №8 АПО школы Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.0
 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам



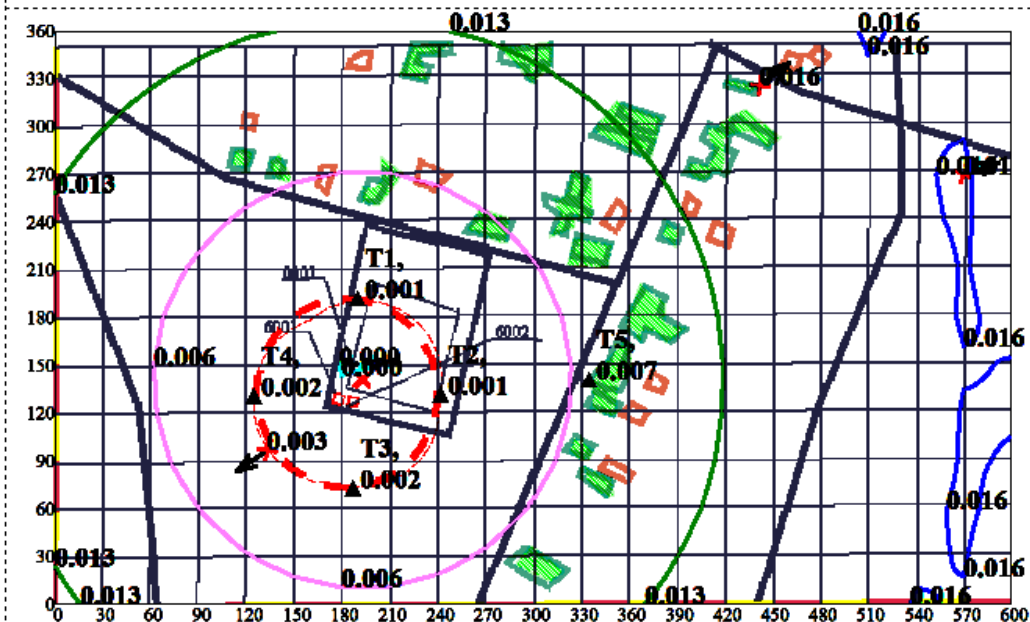
Изолинии в мг/м3

- 0.038 мг/м3
- 0.184 мг/м3
- 0.300 мг/м3
- 0.329 мг/м3
- 0.416 мг/м3

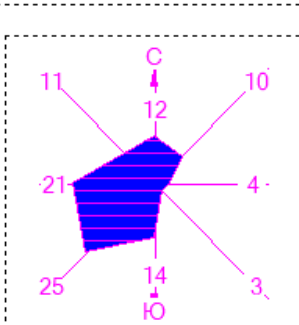
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значение концентрации
- Максимум на границе ЖЗ
- Максимум на границе СЗЗ
- Расчётные прямоугольники, группа N

Макс концентрация 1.3899786 ПДК достигается в точке $x=180$ $y=180$
 При опасном направлении 183° и опасной скорости ветра 14 м/с

Город : 009 п. Новотроицкое
 Объект : 0001 Площадка №8 АПО школы Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.0
 31 0301+0330



0 39 117м.
 Масштаб 1 : 3900



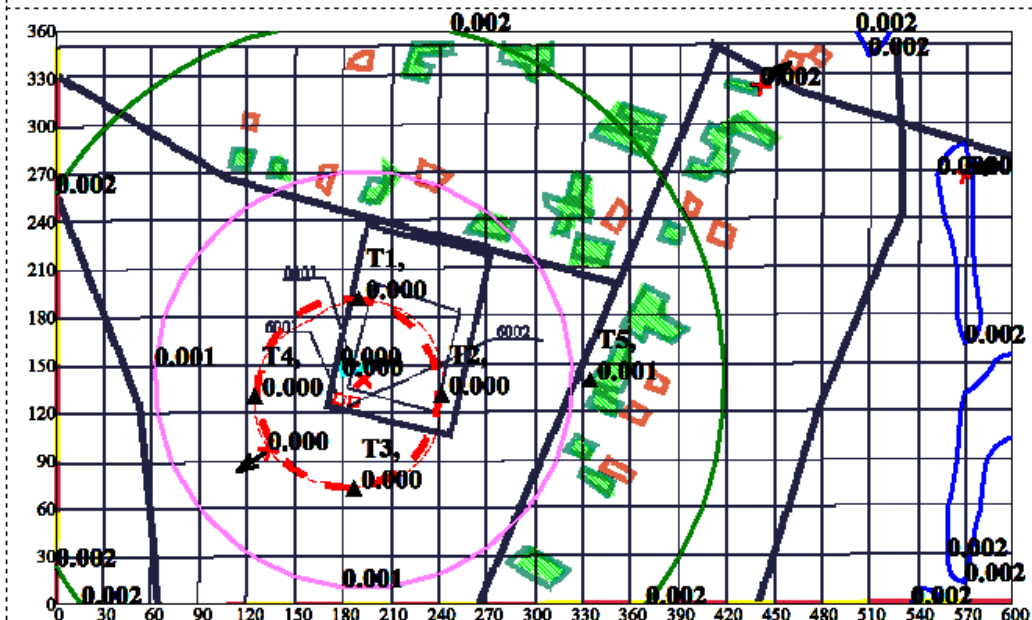
Изолинии в долях ПДК

— 0.000 ПДК
 — 0.006 ПДК
 — 0.013 ПДК
 — 0.016 ПДК

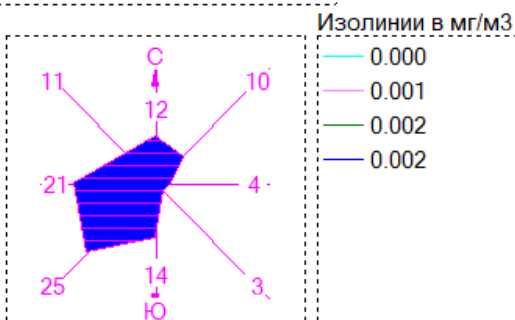
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значение концентрации
- Максимум на границе ЖЗ
- Максимум на границе СЗЗ
- Расчётные прямоугольники, группа N

Макс концентрация 0.0165008 ПДК достигается в точке $x=570$ $y=270$
 При опасном направлении 251° и опасной скорости ветра 14 м/с

Город : 009 п. Новотроицкое
 Объект : 0001 Площадка №8 АПО школы Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.0
 0301 Азота (IV) диоксид (4)



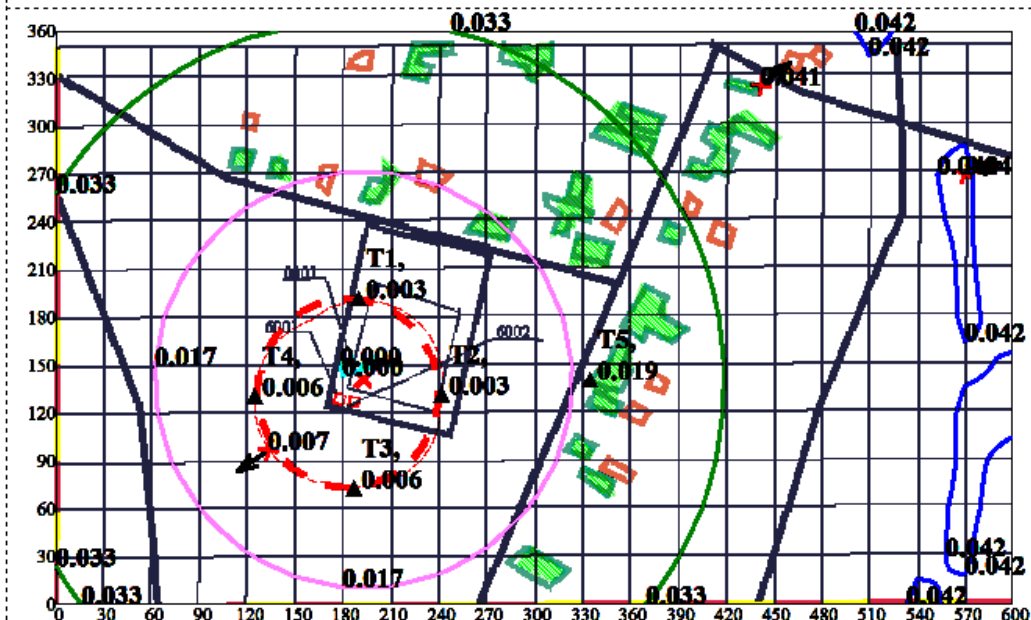
0 39 117м.
 Масштаб 1 : 3900



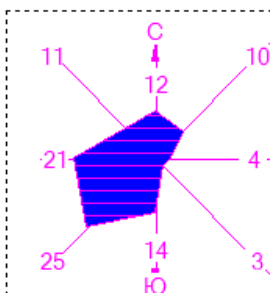
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значение концентрации
- Максимум на границе ЖЗ
- Максимум на границе СЗЗ
- Расчётные прямоугольники, группа N

Макс концентрация 0.0102793 ПДК достигается в точке $x=570$ $y=270$
 При опасном направлении 251° и опасной скорости ветра 14 м/с

Город : 009 п. Новотроицкое
 Объект : 0001 Площадка №8 АПО школы Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.0
 0337 Углерод оксид (594)



0 39 117м.
 Масштаб 1 : 3900



Изолинии в мг/м³

— 0.000 мг/м³
 — 0.017 мг/м³
 — 0.033 мг/м³
 — 0.042 мг/м³

- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значение концентрации
- Максим. на границе ЖЗ
- Максим. на границе СЗЗ
- Расчётные прямоугольники, группа N

Макс концентрация 0.0084969 ПДК достигается в точке $x=570$ $y=270$
 При опасном направлении 251° и опасной скорости ветра 14 м/с

1. Общие сведения.

Расчет проведен на УПРЗА "ЭРА" v2.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
Расчет выполнен ИП «Эко Стандарт»

| Сертифицирована Госстандартом РФ рег.N РОСС RU.СП09.Н00090 до 05.12.2015 |
| Согласовывается в ГГО им.А.И.Восейкова начиная с 30.04.1999 |
| Последнее согласование: письмо ГГО N 1694/25 от 26.11.2013 на срок до 31.12.2014 |

2. Параметры города

УПРЗА ЭРА v2.0

Название п. Новотроицкое

Коэффициент А = 200

Скорость ветра $U^* = 14.0$ м/с

Средняя скорость ветра = 5.5 м/с

Температура летняя = 26.9 град.С

Температура зимняя = -20.5 град.С

Коэффициент рельефа = 1.00

Площадь города = 0.0 кв.км

Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

С учетом фоновых концентраций

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :009 п. Новотроицкое.

Объект :0002 Площадка №9 АПО акимата, ДК, гаражи..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:51

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

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

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> | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ |
| 000201 | 0001 | T | 12.0 | 0.40 | 6.00 | 0.7540 | 110.0 | 193.0 | 130.0 | | | | 1.0 | 1.00 | 0 0.0240000 |

6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :009 п. Новотроицкое.

Объект :0002 Площадка №9 АПО акимата, ДК, гаражи..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:51

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

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 250 Y= 150

размеры: Длина(по X)= 500, Ширина(по Y)= 300

шаг сетки = 25.0

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 Smax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
```

$y = 300$  : Y-строка 1  $C_{\max} = 0.006$  долей ПДК ( $x = 500.0$ ; напр.ветра=241)

•

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

[illegible]

~~~~~

~~~~~

— — — —

---

x= 400: 425: 450: 475: 500:

O_c : 0.006; 0.006; 0.006; 0.006; 0.006;

~~~~~

$y = 275$: Y-строка 2 $C_{\max} = 0.006$ долей ПДК ($x = 500.0$; напр.ветра=245)

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

Qc: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
0.005:

~~~~~

~~~~~

— — — —

x= 400: 425: 450: 475: 500:

O<sub>c</sub> : 0.005; 0.006; 0.006; 0.006; 0.006;

~~~~~

y= 250 : Y-строка 3 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=249)

•

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

Qc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:  
0.005:

~~~~~

— — — —

x= 400: 425: 450: 475: 500:

830

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18			
	*--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|																				
1-	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006
0.006	|- 1																				
2-	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005
0.006	|- 2																				
3-	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	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	|- 3																				
4-	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.005
0.005	|- 4																				
5-	0.005	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.004	0.004	0.005
0.005	|- 5																				
6-	0.004	0.004	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005
0.005	|- 6																				
7-C	0.004	0.004	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.005
7	C-																				
8-	0.004	0.004	0.003	0.002	0.001	0.001	.	.	0.000	.	.	.	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.005
8	|- 8																				
9-	0.004	0.004	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.005
9	|- 9																				
10-	0.004	0.004	0.003	0.003	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	0.003	0.004	0.004	0.005
0.005	|-10																				
11-	0.005	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005
0.005	|-11																				
12-	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005
0.006	|-12																				
13-	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005
0.006	|-13																				
	|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18			
	19	20	21																		
	-- ----- ----- -----																				
	0.006	0.006	0.006	|- 1																	
	0.006	0.006	0.006	|- 2																	
	0.006	0.006	0.006	|- 3																	
	0.006	0.006	0.006	|- 4																	
	0.006	0.006	0.006	|- 5																	
	0.006	0.006	0.006	|- 6																	

```

      |
0.006 0.006 0.006 C- 7
      |
0.006 0.006 0.006 |- 8
      |
0.006 0.006 0.006 |- 9
      |
0.006 0.006 0.006 |-10
      |
0.006 0.006 0.006 |-11
      |
0.006 0.006 0.006 |-12
      |
0.006 0.006 0.006 |-13
      |
--|----|----|---
 19  20  21

```

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация -----> $C_m = 0.00641$ долей ПДК
 $= 0.00128$ мг/м<sup>3</sup>
 Достигается в точке с координатами: $X_m = 500.0$ м
 (X-столбец 21, Y-строка 1) $Y_m = 300.0$ м
 При опасном направлении ветра : 241 град.
 и заданной скорости ветра : 14.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :009 п. Новотроицкое.

Объект :0002 Площадка №9 АПО акимата, ДК, гаражи..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:51

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

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 Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
|~~~~~|~~~~~|

```

y= 290: 260: 258: 259: 259: 259: 269: 274: 282: 244: 244: 239: 232: 236: 241:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 500: 500: 495: 484: 477: 469: 462: 475: 480: 445: 452: 455: 453: 447: 448:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:

Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~  
 ~~~~~

y= 262: 256: 253: 248: 233: 224: 220: 222: 229: 229: 227: 214: 210: 217: 226:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x=  439: 421: 421: 422: 420: 417: 416: 411: 405: 398: 390: 389: 384: 379: 373:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~
~~~~~

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y=  234: 235: 241: 248: 250: 253: 255: 265: 273: 253: 249: 262: 269: 261: 168:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x=  378: 383: 387: 391: 401: 416: 419: 422: 436: 369: 369: 363: 373: 381: 488:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~
~~~~~

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y=  171: 157: 160: 175: 171: 190: 208: 208: 188: 187: 198: 198: 191: 179: 179:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x=  503: 500: 496: 473: 466: 457: 455: 464: 439: 423: 422: 433: 410: 412: 402:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~
~~~~~

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y=  179: 190: 173: 157: 150: 141: 141: 151: 158: 162: 156: 152: 157: 165: 161:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x=  394: 395: 423: 427: 414: 381: 369: 375: 378: 393: 396: 400: 405: 413: 419:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~
~~~~~

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y=  165: 170: 174: 169: 163: 168: 171: 167: 157: 153: 155: 166: 178: 177: 186:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x=  420: 418: 384: 383: 369: 366: 360: 358: 358: 352: 349: 343: 346: 356: 384:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~
~~~~~

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y=  195: 204: 210: 214: 215: 206: 203: 225: 223: 217: 207: 214: 222: 226: 228:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x=  315: 326: 323: 329: 339: 343: 337: 309: 299: 293: 268: 263: 264: 268: 280:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001:
~~~~~
~~~~~

```

y= 228: 234: 230: 194: 196: 199: 211: 215: 212: 187: 185: 197: 199: 206: 172:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 286: 295: 305: 308: 305: 302: 295: 301: 307: 286: 268: 267: 268: 282: 324:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001:
~~~~~  
~~~~~

y= 151: 151: 158: 157: 148: 123: 119: 122: 137: 145: 149: 161: 150: 135: 129:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 329: 326: 326: 309: 305: 309: 302: 300: 300: 301: 305: 305: 317: 334: 319:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000:
~~~~~  
~~~~~

y= 129: 149: 144: 137: 129: 122: 113: 115: 122: 133: 140: 148: 153: 158: 153:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 318: 295: 279: 279: 281: 284: 293: 285: 280: 275: 275: 273: 277: 289: 263:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~  
~~~~~

y= 139: 136: 147: 132: 118: 114: 114: 121: 130: 69: 45: 39: 59: 180: 177:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 263: 247: 245: 269: 267: 264: 260: 254: 257: 276: 288: 279: 273: 249: 244:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~  
~~~~~

y= 177: 179: 189: 195: 271: 270: 280: 285: 259: 272: 273: 274: 262: 265: 249:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 236: 234: 238: 245: 143: 125: 121: 135: 86: 83: 89: 101: 100: 45: 49:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~  
~~~~~

y= 242: 245: 259: 219: 205: 205: 197: 195: 210: 194: 193: 184: 185: 192: 169:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 33: 28: 20: 32: 33: 28: 24: 14: 9: 176: 186: 188: 178: 180: 117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 182: 192: 190: 183: 171: 178: 166: 153: 145: 137: 134: 137: 142: 147: 152:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 x= 111: 117: 121: 130: 134: 96: 101: 101: 100: 102: 101: 94: 88: 94: 97:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 160: 170: 174: 176: 158: 151: 164: 172: 138: 144: 130: 131: 158: 147: 144:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 x= 97: 94: 92: 90: 75: 63: 59: 67: 55: 74: 72: 60: 39: 40: 40:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 142: 145: 141: 137: 142: 151: 150: 150: 157: 130: 136: 120: 109: 110: 102:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 x= 35: 29: 28: 17: 14: 15: 16: 28: 28: 19: 27: 30: 103: 124: 127:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001:
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 99: 99: 95: 91: 91: 94: 106: 104: 95: 80: 84: 79: 81: 88: 71:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 x= 118: 110: 99: 92: 91: 85: 97: 105: 126: 132: 123: 117: 115: 114: 147:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 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:
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 61: 32: 40: 70: 64: 66: 73: 78: 71: 58: 53: 53: 60: 73: 83:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 x= 155: 68: 67: 50: 44: 44: 35: 42: 26: 35: 32: 24: 19: 12: 12:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.001: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
 Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 89: 79: 2: 27: 25: 17: 11: -0: 2: 1: 9: 21:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 x= 23: 26: 81: 158: 162: 161: 157: 129: 42: 28: 24: 40:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 500.3 м Y= 289.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00637 доли ПДК |
| 0.00127 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 243 град.
и скорости ветра 14.00 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	000201 0001	T	0.0240	0.006369	100.0	100.0	0.265386432
В сумме =				0.006369	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :009 п. Новотроицкое.

Объект :0002 Площадка №9 АПО акимата, ДК, гаражи..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:51

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

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

y= 126: 128: 128: 132: 134: 134: 144: 156: 166: 174: 179: 182: 182: 183: 182:

x= 128: 128: 128: 128: 128: 128: 129: 133: 140: 149: 160: 171: 178: 178: 181:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 182: 181: 181: 181: 181: 179: 178: 174: 167: 158: 147: 135: 123: 111: 101:

x= 184: 192: 194: 195: 195: 199: 206: 217: 227: 235: 240: 243: 243: 239: 234:


```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~
~~~~~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y=  92:  90:  86:  78:  73:  70:  70:  70:  70:  70:  70:  70:  71:  75:  82:  91:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 225: 222: 220: 211: 200: 189: 183: 183: 178: 176: 176: 166: 154: 144: 136:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~
~~~~~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 102: 113: 120: 120: 124:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 131: 128: 128: 128: 128:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 136.4 м Y= 91.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00088 доли ПДК |
| 0.00018 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 56 град.
и скорости ветра 14.00 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-(Мq)--|С[доли ПДК]|-----|-----|---- b=C/M ---|							
1	000201	0001	T	0.0240	0.000879	100.0	100.0
				В сумме =	0.000879	100.0	
				Суммарный вклад остальных =	0.000000	0.0	

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :009 п. Новотроицкое.

Объект :0002 Площадка №9 АПО акимата, ДК, гаражи..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:51

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

Точка 1. T1.

Координаты точки : X= 193.0 м Y= 179.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00048 доли ПДК |
| 0.00010 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 180 град.
и скорости ветра 14.00 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-(Mq)	----	С[доли ПДК]	-----
1	000201	0001	T	0.0240	0.000481	100.0	100.0
				В сумме = 0.000481		100.0	
				Суммарный вклад остальных = 0.000000		0.0	

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= 244.0 м Y= 128.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00052 доли ПДК |
| 0.00010 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 272 град.
и скорости ветра 14.00 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-(Mq)	----	С[доли ПДК]	-----
1	000201	0001	T	0.0240	0.000518	100.0	100.0
				В сумме = 0.000518		100.0	
				Суммарный вклад остальных = 0.000000		0.0	

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 186.0 м Y= 70.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00070 доли ПДК |
| 0.00014 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 7 град.
и скорости ветра 14.00 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-(Mq)	----	С[доли ПДК]	-----
1	000201	0001	T	0.0240	0.000701	100.0	100.0
В сумме =				0.000701	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 126.0 м Y= 120.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00086 доли ПДК |
| 0.00017 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 82 град.
и скорости ветра 14.00 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
------	-----	-----	--------	-------	----------	--------	--------------

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	000201 0001	T	0.0240	0.000857	100.0	100.0	0.035700940
			В сумме =	0.000857	100.0		
			Суммарный вклад остальных =	0.000000	0.0		

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 124.0 м Y= 103.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00100 доли ПДК |
| 0.00020 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 69 град.
и скорости ветра 14.00 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	000201 0001	T	0.0240	0.001003	100.0	100.0	0.041793648
			В сумме =	0.001003	100.0		
			Суммарный вклад остальных =	0.000000	0.0		

Точка 6. Т6.

Координаты точки : X= 187.0 м Y= 184.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00058 доли ПДК |
| 0.00012 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 174 град.
и скорости ветра 14.00 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	000201 0001	T	0.0240	0.000580	100.0	100.0	0.024150614
			В сумме =	0.000580	100.0		
			Суммарный вклад остальных =	0.000000	0.0		

Точка 7. Т7.

Координаты точки : X= 246.0 м Y= 150.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00062 доли ПДК |
| 0.00012 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 249 град.
и скорости ветра 14.00 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	000201 0001	T	0.0240	0.000625	100.0	100.0	0.026040396
			В сумме =	0.000625	100.0		
			Суммарный вклад остальных =	0.000000	0.0		

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :009 п. Новотроицкое.

Объект :0002 Площадка №9 АПО акимата, ДК, гаражи..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:51

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

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>	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
000201	0001	T	12.0	0.40	6.00	0.7540	110.0	193.0	130.0				3.0	1.00	0 1.142100
000201	6001	П1	0.0			20.0	180.0	122.0	5.0	5.0	0 3.0	1.00	0 0.0036000		

6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :009 п. Новотроицкое.

Объект :0002 Площадка №9 АПО акимата, ДК, гаражи..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:51

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 250 Y= 150

размеры: Длина(по X)= 500, Ширина(по Y)= 300

шаг сетки = 25.0

Расшифровка\_обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год] |

| 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= 300 : Y-строка 1 Cтах= 0.384 долей ПДК (x= 275.0; напр.ветра=206)

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.354: 0.363: 0.373: 0.379: 0.381: 0.381: 0.380: 0.379: 0.378: 0.381: 0.383: 0.384: 0.384: 0.377: 0.369: 0.360:

Cс : 0.177: 0.182: 0.186: 0.189: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.189: 0.190: 0.191: 0.192: 0.192: 0.189: 0.184: 0.180:

Фоп: 131 : 135 : 140 : 145 : 151 : 158 : 166 : 174 : 183 : 191 : 199 : 206 : 212 : 218 : 223 : 227 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.344: 0.352: 0.360: 0.367: 0.368: 0.367: 0.366: 0.364: 0.361: 0.364: 0.366: 0.368: 0.369: 0.363: 0.356: 0.348:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

0001 :

Ви : 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.015: 0.015: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013:
0.012:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 :

~~~~~  
~~~~~

х= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.349: 0.339: 0.328: 0.318: 0.307:

Сс : 0.175: 0.170: 0.164: 0.159: 0.153:

Фоп: 231 : 234 : 237 : 239 : 241 :

: : : : : :

Ви : 0.339: 0.330: 0.319: 0.310: 0.300:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

у= 275 : Y-строка 2 Стах= 0.384 долей ПДК (х= 325.0; напр.ветра=222)

-----

: _____

х= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.363: 0.373: 0.380: 0.382: 0.378: 0.372: 0.364: 0.360: 0.360: 0.364: 0.372: 0.379: 0.383: 0.384: 0.378:  
0.367:

Сс : 0.182: 0.186: 0.190: 0.191: 0.189: 0.186: 0.182: 0.180: 0.180: 0.182: 0.186: 0.190: 0.192: 0.192: 0.189:  
0.184:

Фоп: 127 : 131 : 136 : 141 : 148 : 155 : 164 : 173 : 183 : 193 : 202 : 210 : 216 : 222 : 227 : 231 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.352: 0.360: 0.366: 0.368: 0.362: 0.358: 0.348: 0.344: 0.342: 0.345: 0.353: 0.360: 0.366: 0.368: 0.364:  
0.354:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
0001 :

Ви : 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.016: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.019: 0.019: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014:  
0.013:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
6001 :

~~~~~

~~~~~

----

х= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.358: 0.347: 0.335: 0.324: 0.312:

Сс : 0.179: 0.174: 0.167: 0.162: 0.156:

Фоп: 235 : 238 : 241 : 243 : 245 :

: : : : : :

Ви : 0.346: 0.337: 0.326: 0.316: 0.305:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

у= 250 : Y-строка 3 Стах= 0.384 долей ПДК (х= 325.0; напр.ветра=228)

: \_\_\_\_\_

```

x=  0:  25:  50:  75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.371: 0.380: 0.382: 0.377: 0.364: 0.347: 0.329: 0.318: 0.318: 0.328: 0.345: 0.363: 0.378: 0.384: 0.384:
0.375:
Сс : 0.185: 0.190: 0.191: 0.189: 0.182: 0.173: 0.164: 0.159: 0.159: 0.164: 0.173: 0.181: 0.189: 0.192: 0.192:
0.188:
Фоп: 122 : 126 : 130 : 136 : 142 : 151 : 161 : 172 : 184 : 195 : 206 : 214 : 222 : 228 : 233 : 237 :
:   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.358: 0.366: 0.368: 0.361: 0.350: 0.331: 0.313: 0.302: 0.298: 0.309: 0.323: 0.342: 0.358: 0.366: 0.368:
0.361:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 :
Ви : 0.013: 0.014: 0.014: 0.016: 0.014: 0.016: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.021: 0.020: 0.018: 0.016:
0.014:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 :
~~~~~
-----
x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.365: 0.353: 0.342: 0.330: 0.317:
Сс : 0.183: 0.176: 0.171: 0.165: 0.158:
Фоп: 240 : 243 : 245 : 247 : 249 :
:   :   :   :   :   :
Ви : 0.353: 0.342: 0.332: 0.321: 0.309:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~

y= 225 : Y-строка 4 Стах= 0.385 долей ПДК (x= 350.0; напр.ветра=239)
-----
:
-----
x=  0:  25:  50:  75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.377: 0.383: 0.380: 0.366: 0.339: 0.306: 0.274: 0.254: 0.254: 0.273: 0.303: 0.336: 0.362: 0.379: 0.385:
0.382:
Сс : 0.188: 0.191: 0.190: 0.183: 0.170: 0.153: 0.137: 0.127: 0.127: 0.136: 0.152: 0.168: 0.181: 0.190: 0.193:
0.191:
Фоп: 116 : 120 : 124 : 129 : 136 : 145 : 156 : 170 : 185 : 199 : 211 : 221 : 228 : 234 : 239 : 242 :
:   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.363: 0.367: 0.363: 0.350: 0.324: 0.291: 0.262: 0.239: 0.235: 0.251: 0.279: 0.311: 0.339: 0.359: 0.368:
0.366:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 :
Ви : 0.013: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.015: 0.019: 0.022: 0.024: 0.025: 0.022: 0.020: 0.018:
0.015:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 :
~~~~~
-----
x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:

```

Qс : 0.371: 0.359: 0.346: 0.334: 0.322:
 Сс : 0.185: 0.179: 0.173: 0.167: 0.161:
 Фоп: 245 : 248 : 250 : 251 : 253 :
 : : : : : :
 Ви : 0.357: 0.347: 0.336: 0.325: 0.314:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 200 : Y-строка 5 Стах= 0.385 долей ПДК (x= 375.0; напр.ветра=249)

-----

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.383: 0.383: 0.373: 0.348: 0.306: 0.254: 0.204: 0.173: 0.172: 0.205: 0.251: 0.299: 0.341: 0.370: 0.383:  
 0.385:

Сс : 0.191: 0.192: 0.187: 0.174: 0.153: 0.127: 0.102: 0.086: 0.086: 0.102: 0.125: 0.149: 0.170: 0.185: 0.192:  
 0.193:

Фоп: 110 : 113 : 116 : 121 : 127 : 136 : 149 : 166 : 186 : 205 : 219 : 230 : 237 : 242 : 246 : 249 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.368: 0.367: 0.357: 0.331: 0.292: 0.244: 0.197: 0.166: 0.160: 0.181: 0.222: 0.270: 0.316: 0.348: 0.364:  
 0.369:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :

Ви : 0.015: 0.017: 0.016: 0.017: 0.014: 0.010: 0.008: 0.007: 0.013: 0.024: 0.028: 0.029: 0.025: 0.022: 0.019:  
 0.016:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :

~~~~~  
 ~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.375: 0.363: 0.350: 0.338: 0.325:

Сс : 0.188: 0.182: 0.175: 0.169: 0.163:

Фоп: 251 : 253 : 255 : 256 : 257 :

: : : : : :

Ви : 0.361: 0.351: 0.340: 0.329: 0.317:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 175 : Y-строка 6 Стах= 0.385 долей ПДК (x= 375.0; напр.ветра=256)

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.385: 0.383: 0.367: 0.331: 0.274: 0.203: 0.135: 0.091: 0.087: 0.140: 0.202: 0.263: 0.318: 0.358: 0.379:
 0.385:

Сс : 0.192: 0.191: 0.183: 0.165: 0.137: 0.102: 0.068: 0.045: 0.044: 0.070: 0.101: 0.132: 0.159: 0.179: 0.190:
 0.193:

Фоп: 103 : 105 : 108 : 111 : 116 : 124 : 137 : 158 : 190 : 216 : 232 : 241 : 247 : 251 : 254 : 256 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.369: 0.365: 0.347: 0.313: 0.259: 0.195: 0.133: 0.090: 0.080: 0.111: 0.167: 0.232: 0.291: 0.335: 0.360:
 0.368:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 0001 :
 Ви : 0.016: 0.018: 0.020: 0.018: 0.014: 0.008: 0.003: 0.001: 0.008: 0.029: 0.035: 0.031: 0.027: 0.023: 0.020:
 0.017:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 6001 :

~~~~~  
 ~~~~~

 х= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.379: 0.366: 0.354: 0.341: 0.327:
 Cc : 0.189: 0.183: 0.177: 0.170: 0.163:
 Фоп: 258 : 259 : 260 : 261 : 262 :

: : : : : :
 Ви : 0.364: 0.354: 0.343: 0.331: 0.319:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

у= 150 : Y-строка 7 Стах= 0.386 долей ПДК (х= 0.0; напр.ветра= 96)

-----

: \_\_\_\_\_

х= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.386: 0.383: 0.363: 0.320: 0.254: 0.170: 0.087: 0.037: 0.039: 0.100: 0.163: 0.235: 0.300: 0.348: 0.375:  
 0.384:  
 Cc : 0.193: 0.191: 0.181: 0.160: 0.127: 0.085: 0.044: 0.019: 0.020: 0.050: 0.081: 0.117: 0.150: 0.174: 0.188:  
 0.192:  
 Фоп: 96 : 97 : 98 : 100 : 103 : 107 : 115 : 170 : 215 : 238 : 250 : 256 : 259 : 261 : 263 : 264 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.369: 0.363: 0.342: 0.299: 0.234: 0.161: 0.087: 0.037: 0.039: 0.059: 0.127: 0.204: 0.273: 0.325: 0.356:  
 0.367:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.017: 0.020: 0.021: 0.022: 0.020: 0.009: : : : 0.041: 0.036: 0.031: 0.027: 0.023: 0.019: 0.017:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~  
 ~~~~~

----  
 х= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.380: 0.368: 0.354: 0.342: 0.329:  
 Cc : 0.190: 0.184: 0.177: 0.171: 0.164:  
 Фоп: 264 : 265 : 266 : 266 : 266 :

: : : : : :  
 Ви : 0.365: 0.355: 0.343: 0.332: 0.320:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

у= 125 : Y-строка 8 Стах= 0.386 долей ПДК (х= 0.0; напр.ветра= 89)


```

-----
:
-----
x=  0:  25:  50:  75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.386: 0.382: 0.363: 0.321: 0.256: 0.173: 0.081: 0.017: 0.033: 0.051: 0.136: 0.221: 0.292: 0.345: 0.374:
0.383:
Сс : 0.193: 0.191: 0.182: 0.161: 0.128: 0.087: 0.041: 0.008: 0.017: 0.025: 0.068: 0.110: 0.146: 0.172: 0.187:
0.191:
Фоп:  89 :  88 :  88 :  88 :  87 :  87 :  84 :  74 : 262 : 277 : 274 : 273 : 272 : 272 : 272 : 271 :
:  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :
Ви : 0.367: 0.362: 0.340: 0.295: 0.231: 0.149: 0.074: 0.017: 0.033: 0.043: 0.116: 0.197: 0.268: 0.323: 0.355:
0.366:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 :
Ви : 0.019: 0.020: 0.023: 0.026: 0.025: 0.024: 0.007:  :  : 0.008: 0.021: 0.024: 0.025: 0.021: 0.018: 0.017:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  :  : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~
~~~~~
-----
x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.381: 0.368: 0.355: 0.342: 0.329:
Сс : 0.190: 0.184: 0.178: 0.171: 0.165:
Фоп: 271 : 271 : 271 : 271 : 271 :
:  :  :  :  :  :
Ви : 0.366: 0.356: 0.344: 0.333: 0.321:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~
~~~~~
-----
y= 100 : Y-строка 9 Стах= 0.387 долей ПДК (x=  0.0; напр.ветра= 81)
-----
:
-----
x=  0:  25:  50:  75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.387: 0.386: 0.369: 0.333: 0.277: 0.210: 0.141: 0.053: 0.042: 0.077: 0.149: 0.230: 0.299: 0.347: 0.374:
0.383:
Сс : 0.194: 0.193: 0.184: 0.166: 0.139: 0.105: 0.070: 0.026: 0.021: 0.039: 0.075: 0.115: 0.149: 0.174: 0.187:
0.192:
Фоп:  81 :  80 :  78 :  76 :  72 :  67 :  55 :  31 : 347 : 313 : 297 : 290 : 285 : 283 : 281 : 279 :
:  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :
Ви : 0.369: 0.364: 0.344: 0.303: 0.244: 0.171: 0.102: 0.052: 0.042: 0.076: 0.139: 0.214: 0.278: 0.329: 0.357:
0.367:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 :
Ви : 0.018: 0.022: 0.025: 0.030: 0.033: 0.039: 0.039: 0.001:  : 0.001: 0.010: 0.016: 0.021: 0.018: 0.017:
0.016:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 :
~~~~~
~~~~~
-----
x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:

```

Qс : 0.380: 0.367: 0.354: 0.341: 0.327:
 Сс : 0.190: 0.183: 0.177: 0.171: 0.164:
 Фоп: 278 : 277 : 277 : 276 : 276 :
 : : : : : :
 Ви : 0.366: 0.354: 0.343: 0.332: 0.319:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 75 : Y-строка 10 Cmax= 0.388 долей ПДК (x= 25.0; напр.ветра= 72)

-----

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.387: 0.388: 0.377: 0.350: 0.306: 0.251: 0.186: 0.125: 0.113: 0.140: 0.196: 0.261: 0.318: 0.357: 0.378:  
 0.383:

Сс : 0.194: 0.194: 0.189: 0.175: 0.153: 0.125: 0.093: 0.062: 0.056: 0.070: 0.098: 0.130: 0.159: 0.178: 0.189:  
 0.191:

Фоп: 74 : 72 : 69 : 65 : 59 : 51 : 37 : 18 : 353 : 330 : 314 : 303 : 297 : 292 : 289 : 287 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.369: 0.366: 0.352: 0.320: 0.271: 0.214: 0.156: 0.120: 0.112: 0.138: 0.188: 0.244: 0.300: 0.338: 0.361:  
 0.368:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :

Ви : 0.019: 0.022: 0.026: 0.030: 0.034: 0.037: 0.031: 0.005: 0.001: 0.002: 0.007: 0.016: 0.017: 0.019: 0.017:  
 0.015:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :

~~~~~  
 ~~~~~

----  
 x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.377: 0.364: 0.352: 0.339: 0.327:

Сс : 0.188: 0.182: 0.176: 0.170: 0.163:

Фоп: 285 : 283 : 282 : 281 : 280 :

: : : : : :

Ви : 0.364: 0.352: 0.342: 0.330: 0.318:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 50 : Y-строка 11 Cmax= 0.388 долей ПДК (x= 25.0; напр.ветра= 65)

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.383: 0.388: 0.384: 0.367: 0.336: 0.295: 0.248: 0.210: 0.199: 0.218: 0.256: 0.302: 0.340: 0.369: 0.381:
 0.382:

Сс : 0.191: 0.194: 0.192: 0.184: 0.168: 0.148: 0.124: 0.105: 0.099: 0.109: 0.128: 0.151: 0.170: 0.184: 0.191:
 0.191:

Фоп: 68 : 65 : 61 : 56 : 49 : 40 : 28 : 12 : 355 : 338 : 324 : 314 : 307 : 301 : 297 : 294 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.365: 0.367: 0.360: 0.339: 0.305: 0.264: 0.224: 0.196: 0.192: 0.210: 0.245: 0.287: 0.326: 0.353: 0.366:
0.368:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 :
Ви : 0.018: 0.021: 0.024: 0.028: 0.031: 0.032: 0.024: 0.015: 0.007: 0.008: 0.012: 0.014: 0.015: 0.016: 0.015:
0.013:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 :

х= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.373: 0.361: 0.349: 0.336: 0.323:
Сс : 0.186: 0.181: 0.174: 0.168: 0.161:
Фоп: 291 : 289 : 287 : 286 : 285 :
: : : : : :
Ви : 0.360: 0.350: 0.338: 0.327: 0.315:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

у= 25 : Y-строка 12 Стах= 0.388 долей ПДК (х= 25.0; напр.ветра= 58)

х= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.377: 0.388: 0.388: 0.380: 0.362: 0.336: 0.308: 0.285: 0.278: 0.289: 0.312: 0.339: 0.363: 0.377: 0.382:
0.378:
Сс : 0.189: 0.194: 0.194: 0.190: 0.181: 0.168: 0.154: 0.143: 0.139: 0.144: 0.156: 0.170: 0.182: 0.189: 0.191:
0.189:
Фоп: 61 : 58 : 54 : 48 : 41 : 33 : 22 : 9 : 356 : 343 : 331 : 322 : 314 : 308 : 304 : 300 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.360: 0.369: 0.366: 0.355: 0.335: 0.310: 0.285: 0.266: 0.265: 0.276: 0.298: 0.325: 0.347: 0.362: 0.368:
0.366:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 :
Ви : 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.027: 0.026: 0.023: 0.019: 0.014: 0.012: 0.014: 0.014: 0.016: 0.016: 0.014:
0.013:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 :

х= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.367: 0.356: 0.344: 0.332: 0.320:
Сс : 0.184: 0.178: 0.172: 0.166: 0.160:
Фоп: 297 : 294 : 292 : 290 : 289 :
: : : : : :
Ви : 0.356: 0.345: 0.335: 0.323: 0.312:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :009 п. Новотроицкое.

Объект :0002 Площадка №9 АПО акимата, ДК, гаражи..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:51

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

\_\_\_\_ Параметры расчетного прямоугольника No 1 \_\_\_\_

| Координаты центра : X= 250 м; Y= 150 м |

| Длина и ширина : L= 500 м; B= 300 м |

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 25 м |

~~~~~

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|          | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18   |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
|  | *-\| | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | C---- | ----  | ----  | ----  | ----  | ---- |
| 1-\| | 0.354 | 0.363 | 0.373 | 0.379 | 0.381 | 0.381 | 0.380 | 0.379 | 0.378 | 0.381 | 0.383 | 0.384 | 0.384 | 0.377 | 0.369 | 0.360 | 0.349 |      |
| 0.339 \|- | 1     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 2-\| | 0.363 | 0.373 | 0.380 | 0.382 | 0.378 | 0.372 | 0.364 | 0.360 | 0.360 | 0.364 | 0.372 | 0.379 | 0.383 | 0.384 | 0.378 | 0.367 | 0.358 |      |
| 0.347 \|- | 2     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 3-\| | 0.371 | 0.380 | 0.382 | 0.377 | 0.364 | 0.347 | 0.329 | 0.318 | 0.318 | 0.328 | 0.345 | 0.363 | 0.378 | 0.384 | 0.384 | 0.375 | 0.365 |      |
| 0.353 \|- | 3     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 4-\| | 0.377 | 0.383 | 0.380 | 0.366 | 0.339 | 0.306 | 0.274 | 0.254 | 0.254 | 0.273 | 0.303 | 0.336 | 0.362 | 0.379 | 0.385 | 0.382 | 0.371 |      |
| 0.359 \|- | 4     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 5-\| | 0.383 | 0.383 | 0.373 | 0.348 | 0.306 | 0.254 | 0.204 | 0.173 | 0.172 | 0.205 | 0.251 | 0.299 | 0.341 | 0.370 | 0.383 | 0.385 | 0.375 |      |
| 0.363 \|- | 5     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 6-\| | 0.385 | 0.383 | 0.367 | 0.331 | 0.274 | 0.203 | 0.135 | 0.091 | 0.087 | 0.140 | 0.202 | 0.263 | 0.318 | 0.358 | 0.379 | 0.385 | 0.379 |      |
| 0.366 \|- | 6     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 7-C      | 0.386 | 0.383 | 0.363 | 0.320 | 0.254 | 0.170 | 0.087 | 0.037 | 0.039 | 0.100 | 0.163 | 0.235 | 0.300 | 0.348 | 0.375 | 0.384 | 0.380 |      |
| 0.368 C- | 7     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 8-\| | 0.386 | 0.382 | 0.363 | 0.321 | 0.256 | 0.173 | 0.081 | 0.017 | 0.033 | 0.051 | 0.136 | 0.221 | 0.292 | 0.345 | 0.374 | 0.383 | 0.381 |      |
| 0.368 \|- | 8     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 9-\| | 0.387 | 0.386 | 0.369 | 0.333 | 0.277 | 0.210 | 0.141 | 0.053 | 0.042 | 0.077 | 0.149 | 0.230 | 0.299 | 0.347 | 0.374 | 0.383 | 0.380 |      |
| 0.367 \|- | 9     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 10-\| | 0.387 | 0.388 | 0.377 | 0.350 | 0.306 | 0.251 | 0.186 | 0.125 | 0.113 | 0.140 | 0.196 | 0.261 | 0.318 | 0.357 | 0.378 | 0.383 | 0.377 |      |
| 0.364 \|- | 10    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 11-\| | 0.383 | 0.388 | 0.384 | 0.367 | 0.336 | 0.295 | 0.248 | 0.210 | 0.199 | 0.218 | 0.256 | 0.302 | 0.340 | 0.369 | 0.381 | 0.382 | 0.373 |      |
| 0.361 \|- | 11    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 12-\| | 0.377 | 0.388 | 0.388 | 0.380 | 0.362 | 0.336 | 0.308 | 0.285 | 0.278 | 0.289 | 0.312 | 0.339 | 0.363 | 0.377 | 0.382 | 0.378 | 0.367 |      |
| 0.356 \|- | 12    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
| 13-\| | 0.371 | 0.382 | 0.388 | 0.387 | 0.379 | 0.367 | 0.352 | 0.340 | 0.336 | 0.341 | 0.353 | 0.366 | 0.377 | 0.381 | 0.380 | 0.371 | 0.361 |      |
| 0.350 \|- | 13    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|  | --\| | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | C---- | ----  | ----  | ----  | ----  | ---- |

|                    |       |       |    |   |    |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--------------------|-------|-------|----|---|----|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 1                  | 2     | 3     | 4  | 5 | 6  | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 19                 | 20    | 21    |    |   |    |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| -- ----- ----- --- |       |       |    |   |    |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 0.328              | 0.318 | 0.307 | \| | - | 1  |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                    |       |       |    |   |    |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 0.335              | 0.324 | 0.312 | \| | - | 2  |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                    |       |       |    |   |    |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 0.342              | 0.330 | 0.317 | \| | - | 3  |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                    |       |       |    |   |    |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 0.346              | 0.334 | 0.322 | \| | - | 4  |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                    |       |       |    |   |    |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 0.350              | 0.338 | 0.325 | \| | - | 5  |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                    |       |       |    |   |    |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 0.354              | 0.341 | 0.327 | \| | - | 6  |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                    |       |       |    |   |    |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 0.354              | 0.342 | 0.329 | C- | 7 |    |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                    |       |       |    |   |    |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 0.355              | 0.342 | 0.329 | \| | - | 8  |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                    |       |       |    |   |    |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 0.354              | 0.341 | 0.327 | \| | - | 9  |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                    |       |       |    |   |    |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 0.352              | 0.339 | 0.327 | \| | - | 10 |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                    |       |       |    |   |    |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 0.349              | 0.336 | 0.323 | \| | - | 11 |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                    |       |       |    |   |    |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 0.344              | 0.332 | 0.320 | \| | - | 12 |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                    |       |       |    |   |    |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 0.339              | 0.327 | 0.315 | \| | - | 13 |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                    |       |       |    |   |    |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| -- ----- ----- --- |       |       |    |   |    |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 19                 | 20    | 21    |    |   |    |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Максимальная концентрация ----->  $C_m = 0.38832$  долей ПДК  
 $= 0.19416$  мг/м<sup>3</sup>  
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = 25.0$ м  
 ( X-столбец 2, Y-строка 12)  $Y_m = 25.0$  м  
 При опасном направлении ветра : 58 град.  
 и заданной скорости ветра : 14.00 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :009 п. Новотроицкое.

Объект :0002 Площадка №9 АПО акимата, ДК, гаражи..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:51

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

#### Расшифровка\_обозначений

|  |                                           |  |
|--|-------------------------------------------|--|
| \| | Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] | \| |
| \| | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] | \| |
| \| | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] | \| |
| \| | Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год] | \| |
| \| | Ки - код источника для верхней строки Ви | \| |

~~~~~

~~~~~

| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|

| -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |

~~~~~

y= 290: 260: 258: 259: 259: 259: 269: 274: 282: 244: 244: 239: 232: 236: 241:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 500: 500: 495: 484: 477: 469: 462: 475: 480: 445: 452: 455: 453: 447: 448:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.308: 0.315: 0.319: 0.324: 0.326: 0.330: 0.331: 0.324: 0.320: 0.345: 0.342: 0.340: 0.343: 0.346: 0.344:
Сс : 0.154: 0.158: 0.159: 0.162: 0.163: 0.165: 0.165: 0.162: 0.160: 0.172: 0.171: 0.170: 0.171: 0.173: 0.172:
Фоп: 243 : 247 : 247 : 246 : 246 : 245 : 243 : 243 : 242 : 246 : 246 : 247 : 249 : 247 : 246 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.301: 0.308: 0.311: 0.315: 0.317: 0.322: 0.322: 0.316: 0.312: 0.335: 0.332: 0.331: 0.333: 0.336: 0.333:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~  
~~~~~

y= 262: 256: 253: 248: 233: 224: 220: 222: 229: 229: 227: 214: 210: 217: 226:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 439: 421: 421: 422: 420: 417: 416: 411: 405: 398: 390: 389: 384: 379: 373:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.344: 0.354: 0.354: 0.355: 0.359: 0.363: 0.364: 0.366: 0.368: 0.371: 0.375: 0.379: 0.382: 0.383: 0.383:
Сс : 0.172: 0.177: 0.177: 0.178: 0.179: 0.181: 0.182: 0.183: 0.184: 0.186: 0.188: 0.189: 0.191: 0.191: 0.192:
Фоп: 242 : 241 : 242 : 243 : 246 : 247 : 248 : 247 : 245 : 244 : 244 : 247 : 247 : 245 : 242 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.334: 0.343: 0.343: 0.344: 0.347: 0.350: 0.352: 0.353: 0.355: 0.358: 0.361: 0.364: 0.367: 0.368: 0.368:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~  
~~~~~

y= 234: 235: 241: 248: 250: 253: 255: 265: 273: 253: 249: 262: 269: 261: 168:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 378: 383: 387: 391: 401: 416: 419: 422: 436: 369: 369: 363: 373: 381: 488:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.379: 0.377: 0.373: 0.370: 0.364: 0.357: 0.355: 0.350: 0.342: 0.378: 0.379: 0.377: 0.370: 0.371: 0.334:
Сс : 0.189: 0.188: 0.186: 0.185: 0.182: 0.179: 0.177: 0.175: 0.171: 0.189: 0.189: 0.189: 0.185: 0.185: 0.167:
Фоп: 241 : 241 : 240 : 239 : 240 : 241 : 241 : 239 : 239 : 235 : 236 : 232 : 232 : 235 : 263 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.364: 0.362: 0.359: 0.357: 0.352: 0.346: 0.344: 0.339: 0.332: 0.363: 0.364: 0.363: 0.357: 0.357: 0.325:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.014: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.009:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~  
~~~~~

y= 171: 157: 160: 175: 171: 190: 208: 208: 188: 187: 198: 198: 191: 179: 179:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 503: 500: 496: 473: 466: 457: 455: 464: 439: 423: 422: 433: 410: 412: 402:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.326: 0.328: 0.330: 0.341: 0.344: 0.348: 0.346: 0.342: 0.357: 0.366: 0.365: 0.360: 0.372: 0.372: 0.377:
~~~~~

Сс : 0.163: 0.164: 0.165: 0.171: 0.172: 0.174: 0.173: 0.171: 0.179: 0.183: 0.182: 0.180: 0.186: 0.186: 0.189:  
Фоп: 262 : 265 : 264 : 261 : 262 : 257 : 253 : 254 : 257 : 256 : 253 : 254 : 254 : 257 : 257 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.317: 0.320: 0.321: 0.332: 0.334: 0.338: 0.336: 0.333: 0.346: 0.353: 0.352: 0.348: 0.358: 0.358: 0.363:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.013: 0.013: 0.012: 0.014: 0.014: 0.014:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 179: 190: 173: 157: 150: 141: 141: 151: 158: 162: 156: 152: 157: 165: 161:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 394: 395: 423: 427: 414: 381: 369: 375: 378: 393: 396: 400: 405: 413: 419:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.381: 0.379: 0.366: 0.366: 0.373: 0.383: 0.383: 0.384: 0.385: 0.384: 0.382: 0.381: 0.378: 0.373: 0.371:  
Сс : 0.191: 0.190: 0.183: 0.183: 0.187: 0.192: 0.192: 0.192: 0.192: 0.192: 0.191: 0.190: 0.189: 0.187: 0.185:  
Фоп: 256 : 253 : 259 : 263 : 265 : 266 : 266 : 263 : 261 : 261 : 263 : 264 : 263 : 261 : 262 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.366: 0.365: 0.353: 0.354: 0.360: 0.367: 0.365: 0.367: 0.368: 0.369: 0.367: 0.366: 0.364: 0.360: 0.357:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.015: 0.015: 0.013: 0.013: 0.013: 0.017: 0.018: 0.017: 0.017: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 165: 170: 174: 169: 163: 168: 171: 167: 157: 153: 155: 166: 178: 177: 186:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 420: 418: 384: 383: 369: 366: 360: 358: 358: 352: 349: 343: 346: 356: 384:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.369: 0.370: 0.385: 0.384: 0.384: 0.383: 0.382: 0.381: 0.380: 0.376: 0.375: 0.372: 0.377: 0.382: 0.384:  
Сс : 0.185: 0.185: 0.192: 0.192: 0.192: 0.191: 0.191: 0.191: 0.190: 0.188: 0.188: 0.186: 0.188: 0.191: 0.192:  
Фоп: 261 : 260 : 257 : 258 : 259 : 258 : 256 : 257 : 260 : 262 : 261 : 257 : 252 : 254 : 254 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.356: 0.357: 0.369: 0.368: 0.367: 0.365: 0.364: 0.363: 0.360: 0.358: 0.356: 0.352: 0.356: 0.363: 0.368:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.013: 0.013: 0.016: 0.016: 0.018: 0.017: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.019: 0.016:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 195: 204: 210: 214: 215: 206: 203: 225: 223: 217: 207: 214: 222: 226: 228:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 315: 326: 323: 329: 339: 343: 337: 309: 299: 293: 268: 263: 264: 268: 280:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.357: 0.372: 0.372: 0.377: 0.382: 0.382: 0.379: 0.369: 0.360: 0.347: 0.299: 0.302: 0.317: 0.329: 0.345:  
Сс : 0.179: 0.186: 0.186: 0.189: 0.191: 0.191: 0.189: 0.185: 0.180: 0.174: 0.149: 0.151: 0.158: 0.164: 0.173:  
Фоп: 242 : 241 : 238 : 238 : 240 : 243 : 243 : 231 : 229 : 229 : 224 : 220 : 218 : 218 : 222 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.334: 0.351: 0.350: 0.357: 0.363: 0.363: 0.358: 0.348: 0.337: 0.323: 0.271: 0.275: 0.291: 0.304: 0.322:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.023: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.024: 0.027: 0.027: 0.026: 0.024: 0.024:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~



[illegible][illegible]

: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.158: 0.106: 0.107: 0.176: 0.172: 0.168: 0.151: 0.131: 0.135: 0.260: 0.314: 0.309: 0.267: 0.175: 0.156:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.030: 0.028: 0.036: 0.027: 0.023: 0.017: 0.019: 0.019: 0.027: 0.014: 0.014: 0.016: 0.015: 0.034: 0.035:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 177: 179: 189: 195: 271: 270: 280: 285: 259: 272: 273: 274: 262: 265: 249:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 236: 234: 238: 245: 143: 125: 121: 135: 86: 83: 89: 101: 100: 45: 49:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.171: 0.171: 0.201: 0.232: 0.363: 0.368: 0.375: 0.375: 0.377: 0.380: 0.380: 0.377: 0.373: 0.381: 0.382:  
Сс : 0.085: 0.085: 0.100: 0.116: 0.181: 0.184: 0.188: 0.188: 0.188: 0.190: 0.190: 0.189: 0.186: 0.191: 0.191:  
Фоп: 223 : 221 : 218 : 219 : 161 : 154 : 155 : 160 : 141 : 142 : 144 : 147 : 145 : 132 : 130 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.136: 0.136: 0.169: 0.201: 0.347: 0.354: 0.360: 0.359: 0.361: 0.367: 0.366: 0.364: 0.358: 0.368: 0.367:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.035: 0.034: 0.032: 0.030: 0.016: 0.014: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.013: 0.015:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 242: 245: 259: 219: 205: 205: 197: 195: 210: 194: 193: 184: 185: 192: 169:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 33: 28: 20: 32: 33: 28: 24: 14: 9: 176: 186: 188: 178: 180: 117:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.383: 0.383: 0.376: 0.383: 0.381: 0.383: 0.384: 0.384: 0.383: 0.151: 0.143: 0.113: 0.118: 0.141: 0.218:  
Сс : 0.192: 0.191: 0.188: 0.192: 0.191: 0.192: 0.192: 0.192: 0.191: 0.075: 0.071: 0.056: 0.059: 0.071: 0.109:  
Фоп: 125 : 125 : 127 : 119 : 115 : 115 : 112 : 110 : 114 : 165 : 174 : 175 : 165 : 169 : 118 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.369: 0.369: 0.362: 0.368: 0.366: 0.366: 0.367: 0.369: 0.367: 0.146: 0.136: 0.108: 0.116: 0.135: 0.206:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.014: 0.014: 0.014: 0.016: 0.015: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.005: 0.007: 0.005: 0.003: 0.006: 0.012:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 182: 192: 190: 183: 171: 178: 166: 153: 145: 137: 134: 137: 142: 147: 152:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 111: 117: 121: 130: 134: 96: 101: 101: 100: 102: 101: 94: 88: 94: 97:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.254: 0.255: 0.243: 0.203: 0.170: 0.288: 0.262: 0.254: 0.252: 0.246: 0.251: 0.270: 0.286: 0.273: 0.263:  
Сс : 0.127: 0.127: 0.121: 0.101: 0.085: 0.144: 0.131: 0.127: 0.126: 0.123: 0.126: 0.135: 0.143: 0.136: 0.132:  
Фоп: 123 : 130 : 130 : 130 : 125 : 117 : 111 : 105 : 100 : 95 : 93 : 94 : 97 : 100 : 103 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.241: 0.242: 0.232: 0.196: 0.165: 0.271: 0.248: 0.235: 0.230: 0.223: 0.229: 0.248: 0.264: 0.252: 0.246:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.012: 0.013: 0.010: 0.006: 0.005: 0.017: 0.014: 0.019: 0.021: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.020: 0.018:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~



Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.024: 0.025: 0.026: 0.025: 0.024: 0.024: 0.023: 0.024: 0.021: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~  


---

y= 89: 79: 2: 27: 25: 17: 11: -0: 2: 1: 9: 21:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 23: 26: 81: 158: 162: 161: 157: 129: 42: 28: 24: 40:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.386: 0.387: 0.386: 0.296: 0.297: 0.313: 0.329: 0.365: 0.388: 0.384: 0.383: 0.388:  
Сс : 0.193: 0.194: 0.193: 0.148: 0.149: 0.157: 0.164: 0.183: 0.194: 0.192: 0.192: 0.194:  
Фоп: 76 : 73 : 41 : 18 : 16 : 15 : 17 : 26 : 50 : 52 : 54 : 55 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.365: 0.366: 0.363: 0.273: 0.276: 0.291: 0.309: 0.342: 0.368: 0.366: 0.365: 0.367:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.021: 0.022: 0.020: 0.023: 0.019: 0.018: 0.018: 0.021:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~

#### Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 18.8 м Y= 60.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.38849 доли ПДК |  
| 0.19424 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 68 град.
и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-------|--------|----------|----------|--------|--------------|
| ---- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| 1 | 000201 0001 | Т | 1.1421 | 0.368055 | 94.7 | 94.7 | 0.322261751 |
| 2 | 000201 6001 | П | 0.0036 | 0.020432 | 5.3 | 100.0 | 5.6755133 |
| В сумме = | | | | 0.388487 | 100.0 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000000 | 0.0 | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :009 п. Новотроицкое.

Объект :0002 Площадка №9 АПО акимата, ДК, гаражи..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:51

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

Расшифровка\_обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

~~~~~

| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|

| -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |

~~~~~

y= 126: 128: 128: 132: 134: 134: 144: 156: 166: 174: 179: 182: 182: 183: 182:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 128: 128: 128: 128: 128: 128: 129: 133: 140: 149: 160: 171: 178: 178: 181:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.162: 0.160: 0.161: 0.157: 0.156: 0.154: 0.152: 0.147: 0.141: 0.134: 0.126: 0.117: 0.111: 0.112: 0.108:
Сс : 0.081: 0.080: 0.081: 0.078: 0.078: 0.077: 0.076: 0.073: 0.071: 0.067: 0.063: 0.058: 0.055: 0.056: 0.054:
Фоп: 87 : 89 : 89 : 92 : 94 : 95 : 103 : 114 : 124 : 135 : 146 : 158 : 164 : 164 : 167 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.142: 0.140: 0.141: 0.142: 0.142: 0.140: 0.145: 0.142: 0.139: 0.132: 0.124: 0.115: 0.108: 0.109: 0.106:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.021: 0.020: 0.020: 0.014: 0.014: 0.014: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~  
~~~~~

y= 182: 181: 181: 181: 181: 179: 178: 174: 167: 158: 147: 135: 123: 111: 101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 184: 192: 194: 195: 195: 199: 206: 217: 227: 235: 240: 243: 243: 239: 234:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.108: 0.103: 0.103: 0.103: 0.103: 0.101: 0.106: 0.118: 0.129: 0.134: 0.131: 0.121: 0.109: 0.101: 0.097:
Сс : 0.054: 0.051: 0.052: 0.051: 0.051: 0.050: 0.053: 0.059: 0.064: 0.067: 0.065: 0.061: 0.055: 0.050: 0.048:
Фоп: 170 : 180 : 182 : 183 : 183 : 188 : 196 : 210 : 224 : 237 : 250 : 263 : 277 : 291 : 305 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.105: 0.098: 0.098: 0.097: 0.097: 0.093: 0.094: 0.093: 0.093: 0.095: 0.095: 0.093: 0.093: 0.094: 0.094:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.003: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.008: 0.013: 0.025: 0.036: 0.039: 0.036: 0.029: 0.016: 0.007: 0.003:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~  
~~~~~

y= 92: 90: 86: 78: 73: 70: 70: 70: 70: 70: 70: 71: 75: 82: 91:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 225: 222: 220: 211: 200: 189: 183: 183: 178: 176: 176: 166: 154: 144: 136:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.095: 0.094: 0.099: 0.110: 0.120: 0.130: 0.134: 0.135: 0.138: 0.140: 0.141: 0.156: 0.173: 0.188: 0.195:
Сс : 0.048: 0.047: 0.050: 0.055: 0.060: 0.065: 0.067: 0.067: 0.069: 0.070: 0.070: 0.078: 0.087: 0.094: 0.097:
Фоп: 319 : 324 : 328 : 341 : 353 : 4 : 9 : 9 : 13 : 15 : 16 : 24 : 34 : 45 : 55 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.094: 0.094: 0.099: 0.109: 0.119: 0.127: 0.128: 0.129: 0.131: 0.134: 0.134: 0.141: 0.146: 0.153: 0.154:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.005: 0.005: 0.007: 0.007: 0.007: 0.015: 0.028: 0.035: 0.041:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~  
~~~~~

y= 102: 113: 120: 120: 124:
-----:-----:-----:-----:-----:
x= 131: 128: 128: 128: 128:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.192: 0.180: 0.170: 0.171: 0.164:
Сс : 0.096: 0.090: 0.085: 0.086: 0.082:

Фоп: 66 : 77 : 82 : 82 : 85 :
 : : : : : :
 Ви : 0.153: 0.146: 0.143: 0.144: 0.143:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.039: 0.033: 0.027: 0.027: 0.021:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 136.4 м Y= 91.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.19457 доли ПДК |  
 | 0.09728 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 55 град.
 и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|-----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 000201 0001 | Т | 1.1421 | 0.153923 | 79.1 | 79.1 | 0.134771675 |
| 2 | 000201 6001 | П | 0.0036 | 0.040644 | 20.9 | 100.0 | 11.2898884 |
| В сумме = | | | | 0.194566 | 100.0 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | -0.000000 | 0.0 | | |

~~~~~

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :009 п. Новотроицкое.

Объект :0002 Площадка №9 АПО акимата, ДК, гаражи..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:51

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= 193.0 м Y= 179.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.09544 доли ПДК |  
 | 0.04772 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 181 град.
 и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 000201 0001 | Т | 1.1421 | 0.090394 | 94.7 | 94.7 | 0.079146944 |
| 2 | 000201 6001 | П | 0.0036 | 0.005049 | 5.3 | 100.0 | 1.4025065 |
| В сумме = | | | | 0.095443 | 100.0 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000000 | 0.0 | | |

~~~~~

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= 244.0 м Y= 128.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.11754 доли ПДК |  
 | 0.05877 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 271 град.  
 и скорости ветра 14.00 м/с

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

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип  | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния               |
|-----------------------------|-------------|------|--------|-----------|----------|-------------|----------------------------|
| ----                        | <О6-П>      | <Ис> | ----   | М-(Mq)    | ----     | С[доли ПДК] | -----\|-----\|---- b=C/M ---\| |
| 1                           | 000201 0001 | Т    | 1.1421 | 0.095732  | 81.4     | 81.4        | 0.083820671                |
| 2                           | 000201 6001 | П    | 0.0036 | 0.021804  | 18.6     | 100.0       | 6.0565295                  |
| В сумме =                   |             |      |        | 0.117535  | 100.0    |             |                            |
| Суммарный вклад остальных = |             |      |        | -0.000000 | -0.0     |             |                            |

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 186.0 м Y= 70.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.13082 доли ПДК |  
 | 0.06541 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 6 град.  
 и скорости ветра 14.00 м/с

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

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния               |
|-----------------------------|-------------|------|--------|----------|----------|-------------|----------------------------|
| ----                        | <О6-П>      | <Ис> | ----   | М-(Mq)   | ----     | С[доли ПДК] | -----\|-----\|---- b=C/M ---\| |
| 1                           | 000201 0001 | Т    | 1.1421 | 0.126834 | 97.0     | 97.0        | 0.111053407                |
| В сумме =                   |             |      |        | 0.126834 | 97.0     |             |                            |
| Суммарный вклад остальных = |             |      |        | 0.003981 | 3.0      |             |                            |

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 126.0 м Y= 120.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.17557 доли ПДК |  
 | 0.08778 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 82 град.  
 и скорости ветра 14.00 м/с

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

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип  | Выброс | Вклад     | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния               |
|-----------------------------|-------------|------|--------|-----------|----------|-------------|----------------------------|
| ----                        | <О6-П>      | <Ис> | ----   | М-(Mq)    | ----     | С[доли ПДК] | -----\|-----\|---- b=C/M ---\| |
| 1                           | 000201 0001 | Т    | 1.1421 | 0.150847  | 85.9     | 85.9        | 0.132078692                |
| 2                           | 000201 6001 | П    | 0.0036 | 0.024722  | 14.1     | 100.0       | 6.8671370                  |
| В сумме =                   |             |      |        | 0.175569  | 100.0    |             |                            |
| Суммарный вклад остальных = |             |      |        | -0.000000 | -0.0     |             |                            |

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 124.0 м Y= 103.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.20893 доли ПДК |  
 | 0.10447 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 69 град.

и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код            | Тип | Выброс   | Вклад       | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|----------------|-----|----------|-------------|----------|--------|--------------|
| ----                        | <Об-П>-<Ис>--- | --- | М-(Мq)-- | С[доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M ---    |
| 1                           | 000201 0001    | Т   | 1.1421   | 0.171592    | 82.1     | 82.1   | 0.150242478  |
| 2                           | 000201 6001    | П   | 0.0036   | 0.037343    | 17.9     | 100.0  | 10.3730049   |
| В сумме =                   |                |     | 0.208935 | 100.0       |          |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |                |     | 0.000000 | 0.0         |          |        |              |

Точка 6. Т6.

Координаты точки : X= 187.0 м Y= 184.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.11207 доли ПДК |  
| 0.05604 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 174 град.

и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код            | Тип | Выброс   | Вклад       | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|----------------|-----|----------|-------------|----------|--------|--------------|
| ----                        | <Об-П>-<Ис>--- | --- | М-(Мq)-- | С[доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M ---    |
| 1                           | 000201 0001    | Т   | 1.1421   | 0.108135    | 96.5     | 96.5   | 0.094681151  |
| В сумме =                   |                |     | 0.108135 | 96.5        |          |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |                |     | 0.003939 | 3.5         |          |        |              |

Точка 7. Т7.

Координаты точки : X= 246.0 м Y= 150.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.15159 доли ПДК |  
| 0.07580 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 249 град.

и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код            | Тип | Выброс    | Вклад       | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|----------------|-----|-----------|-------------|----------|--------|--------------|
| ----                        | <Об-П>-<Ис>--- | --- | М-(Мq)--  | С[доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M ---    |
| 1                           | 000201 0001    | Т   | 1.1421    | 0.115464    | 76.2     | 76.2   | 0.101097710  |
| 2                           | 000201 6001    | П   | 0.0036    | 0.036128    | 23.8     | 100.0  | 10.0355949   |
| В сумме =                   |                |     | 0.151592  | 100.0       |          |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |                |     | -0.000000 | -0.0        |          |        |              |

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :009 п. Новотроицкое.

Объект :0002 Площадка №9 АПО акимата, ДК, гаражи..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:51

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников



| Код    | Тип  | Н  | D   | Wo | V1 | T    | X1    | Y1    | X2  | Y2  | Alf | F   | KP   | Ди | Выброс    |
|--------|------|----|-----|----|----|------|-------|-------|-----|-----|-----|-----|------|----|-----------|
| <Об~П> | <Ис> | ~  | ~   | ~  | ~  | ~    | ~     | ~     | ~   | ~   | ~   | ~   | ~    | ~  | ~         |
| 000201 | 6002 | П1 | 0.0 |    |    | 20.0 | 180.0 | 130.0 | 5.0 | 5.0 | 0   | 3.0 | 1.00 | 0  | 0.0219000 |

# 6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :009 п. Новотроицкое.

Объект :0002 Площадка №9 АПО акимата, ДК, гаражи..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:51

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 250 Y= 150

размеры: Длина(по X)= 500, Ширина(по Y)= 300

шаг сетки = 25.0

## 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 Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

~~~~~

y= 300 : Y-строка 1 Стах= 0.214 долей ПДК (x= 175.0; напр.ветра=178)

-----

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.132: 0.147: 0.162: 0.177: 0.191: 0.203: 0.211: 0.214: 0.213: 0.206: 0.196: 0.183: 0.168: 0.152: 0.138: 0.124:

Сс : 0.040: 0.044: 0.048: 0.053: 0.057: 0.061: 0.063: 0.064: 0.064: 0.062: 0.059: 0.055: 0.050: 0.046: 0.041: 0.037:

Фоп: 133 : 138 : 143 : 148 : 155 : 162 : 170 : 178 : 187 : 195 : 202 : 209 : 215 : 220 : 225 : 229 :

~~~~~

~~~~~

----  
x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.111: 0.100: 0.089: 0.080: 0.072:

Сс : 0.033: 0.030: 0.027: 0.024: 0.022:

Фоп: 232 : 235 : 238 : 240 : 242 :

~~~~~

y= 275 : Y-строка 2 Стах= 0.253 долей ПДК (x= 175.0; напр.ветра=178)

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.146: 0.164: 0.183: 0.202: 0.221: 0.236: 0.247: 0.253: 0.250: 0.241: 0.227: 0.210: 0.190: 0.171: 0.152:

0.136:
 Cc : 0.044: 0.049: 0.055: 0.061: 0.066: 0.071: 0.074: 0.076: 0.075: 0.072: 0.068: 0.063: 0.057: 0.051: 0.046:
 0.041:
 Фоп: 129 : 133 : 138 : 144 : 151 : 159 : 168 : 178 : 188 : 197 : 206 : 213 : 220 : 225 : 230 : 233 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  

 x= 400: 425: 450: 475: 500:
 -----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.120: 0.107: 0.095: 0.085: 0.076:
 Cc : 0.036: 0.032: 0.029: 0.026: 0.023:
 Фоп: 237 : 239 : 242 : 244 : 246 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 y= 250 : Y-строка 3 Cmax= 0.296 долей ПДК (x= 175.0; напр.ветра=178)

 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.159: 0.181: 0.205: 0.230: 0.254: 0.275: 0.290: 0.296: 0.293: 0.281: 0.263: 0.239: 0.215: 0.190: 0.168:
 0.147:
 Cc : 0.048: 0.054: 0.061: 0.069: 0.076: 0.082: 0.087: 0.089: 0.088: 0.084: 0.079: 0.072: 0.064: 0.057: 0.050:
 0.044:
 Фоп: 124 : 128 : 133 : 139 : 146 : 155 : 166 : 178 : 189 : 201 : 210 : 218 : 225 : 230 : 235 : 238 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  

 x= 400: 425: 450: 475: 500:
 -----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.130: 0.115: 0.101: 0.090: 0.080:
 Cc : 0.039: 0.034: 0.030: 0.027: 0.024:
 Фоп: 241 : 244 : 246 : 248 : 249 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 y= 225 : Y-строка 4 Cmax= 0.346 долей ПДК (x= 175.0; напр.ветра=177)

 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.173: 0.198: 0.227: 0.258: 0.289: 0.317: 0.336: 0.346: 0.342: 0.326: 0.300: 0.271: 0.239: 0.210: 0.183:
 0.159:
 Cc : 0.052: 0.059: 0.068: 0.078: 0.087: 0.095: 0.101: 0.104: 0.103: 0.098: 0.090: 0.081: 0.072: 0.063: 0.055:
 0.048:
 Фоп: 118 : 122 : 126 : 132 : 140 : 150 : 162 : 177 : 192 : 205 : 216 : 225 : 232 : 237 : 241 : 244 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  

 x= 400: 425: 450: 475: 500:
 -----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.138: 0.121: 0.106: 0.094: 0.083:
 Cc : 0.042: 0.036: 0.032: 0.028: 0.025:
 Фоп: 247 : 249 : 251 : 252 : 253 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 y= 200 : Y-строка 5 Cmax= 0.390 долей ПДК (x= 175.0; напр.ветра=176)

```

-----
:
-----
x=  0:  25:  50:  75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.185: 0.214: 0.248: 0.285: 0.324: 0.359: 0.380: 0.390: 0.386: 0.371: 0.339: 0.300: 0.263: 0.227: 0.196:
0.169:
Cc : 0.055: 0.064: 0.074: 0.086: 0.097: 0.108: 0.114: 0.117: 0.116: 0.111: 0.102: 0.090: 0.079: 0.068: 0.059:
0.051:
Фоп: 111 : 114 : 118 : 124 : 131 : 142 : 157 : 176 : 196 : 213 : 225 : 234 : 240 : 244 : 248 : 250 :
~~~~~
~~~~~
-----
x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.146: 0.127: 0.110: 0.097: 0.086:
Cc : 0.044: 0.038: 0.033: 0.029: 0.026:
Фоп: 252 : 254 : 255 : 257 : 258 :
~~~~~

y= 175 : Y-строка 6 Стах= 0.412 долей ПДК (x= 150.0; напр.ветра=146)
-----
:
-----
x=  0:  25:  50:  75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.194: 0.227: 0.265: 0.308: 0.353: 0.389: 0.412: 0.407: 0.410: 0.401: 0.371: 0.326: 0.281: 0.241: 0.206:
0.177:
Cc : 0.058: 0.068: 0.080: 0.092: 0.106: 0.117: 0.124: 0.122: 0.123: 0.120: 0.111: 0.098: 0.084: 0.072: 0.062:
0.053:
Фоп: 104 : 106 : 109 : 113 : 119 : 129 : 146 : 174 : 204 : 225 : 237 : 245 : 249 : 253 : 255 : 257 :
~~~~~
~~~~~
-----
x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.151: 0.131: 0.114: 0.099: 0.088:
Cc : 0.045: 0.039: 0.034: 0.030: 0.026:
Фоп: 258 : 260 : 261 : 261 : 262 :
~~~~~

y= 150 : Y-строка 7 Стах= 0.410 долей ПДК (x= 225.0; напр.ветра=246)
-----
:
-----
x=  0:  25:  50:  75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.199: 0.234: 0.276: 0.323: 0.372: 0.409: 0.397: 0.343: 0.380: 0.410: 0.386: 0.342: 0.293: 0.250: 0.213:
0.181:
Cc : 0.060: 0.070: 0.083: 0.097: 0.112: 0.123: 0.119: 0.103: 0.114: 0.123: 0.116: 0.103: 0.088: 0.075: 0.064:
0.054:
Фоп:  96 :  97 :  99 : 101 : 104 : 110 : 124 : 166 : 225 : 246 : 254 : 258 : 261 : 262 : 263 : 264 :
~~~~~
~~~~~
-----
x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:

```

Qс : 0.155: 0.133: 0.116: 0.101: 0.088:
Сс : 0.047: 0.040: 0.035: 0.030: 0.027:
Фоп: 265 : 265 : 266 : 266 : 266 :

~~~~~

y= 125 : Y-строка 8 Смах= 0.412 долей ПДК (x= 125.0; напр.ветра= 85)

-----

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.200: 0.236: 0.278: 0.326: 0.376: 0.412: 0.384: 0.176: 0.343: 0.407: 0.390: 0.346: 0.296: 0.253: 0.214:  
0.182:

Сс : 0.060: 0.071: 0.084: 0.098: 0.113: 0.124: 0.115: 0.053: 0.103: 0.122: 0.117: 0.104: 0.089: 0.076: 0.064:  
0.055:

Фоп: 88 : 88 : 88 : 87 : 86 : 85 : 81 : 45 : 284 : 276 : 274 : 273 : 272 : 272 : 272 : 271 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.156: 0.134: 0.116: 0.101: 0.089:

Сс : 0.047: 0.040: 0.035: 0.030: 0.027:

Фоп: 271 : 271 : 271 : 271 : 271 :

~~~~~

y= 100 : Y-строка 9 Смах= 0.412 долей ПДК (x= 225.0; напр.ветра=304)

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.197: 0.232: 0.273: 0.318: 0.365: 0.401: 0.405: 0.384: 0.397: 0.412: 0.380: 0.336: 0.290: 0.247: 0.211:
0.180:

Сс : 0.059: 0.070: 0.082: 0.095: 0.110: 0.120: 0.122: 0.115: 0.119: 0.124: 0.114: 0.101: 0.087: 0.074: 0.063:
0.054:

Фоп: 81 : 79 : 77 : 74 : 69 : 61 : 45 : 9 : 326 : 304 : 293 : 288 : 284 : 282 : 280 : 279 :

~~~~~

~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.154: 0.133: 0.115: 0.101: 0.088:

Сс : 0.046: 0.040: 0.035: 0.030: 0.026:

Фоп: 278 : 277 : 276 : 276 : 275 :

~~~~~

y= 75 : Y-строка 10 Смах= 0.412 долей ПДК (x= 175.0; напр.ветра= 5)

-----

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.191: 0.222: 0.259: 0.299: 0.341: 0.382: 0.401: 0.412: 0.409: 0.389: 0.359: 0.317: 0.275: 0.236: 0.203:  
0.174:

Сс : 0.057: 0.067: 0.078: 0.090: 0.102: 0.115: 0.120: 0.124: 0.123: 0.117: 0.108: 0.095: 0.082: 0.071: 0.061:  
0.052:

Фоп: 73 : 70 : 67 : 62 : 55 : 45 : 29 : 5 : 340 : 321 : 308 : 300 : 295 : 291 : 288 : 286 :

~~~~~  
~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.150: 0.129: 0.112: 0.098: 0.087:

Сс : 0.045: 0.039: 0.034: 0.030: 0.026:

Фоп: 284 : 283 : 282 : 281 : 280 :

~~~~~

y= 50 : Y-строка 11 Смах= 0.376 долей ПДК (x= 175.0; напр.ветра= 4)

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.180: 0.208: 0.240: 0.275: 0.310: 0.341: 0.365: 0.376: 0.372: 0.353: 0.324: 0.289: 0.254: 0.221: 0.191: 0.165:

Сс : 0.054: 0.062: 0.072: 0.082: 0.093: 0.102: 0.110: 0.113: 0.112: 0.106: 0.097: 0.087: 0.076: 0.066: 0.057: 0.050:

Фоп: 66 : 63 : 58 : 53 : 45 : 35 : 21 : 4 : 346 : 331 : 319 : 310 : 304 : 299 : 295 : 292 :

~~~~~  
~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.143: 0.125: 0.109: 0.096: 0.085:

Сс : 0.043: 0.037: 0.033: 0.029: 0.025:

Фоп: 290 : 288 : 287 : 285 : 284 :

~~~~~

y= 25 : Y-строка 12 Смах= 0.326 долей ПДК (x= 175.0; напр.ветра= 3)

-----

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.168: 0.192: 0.219: 0.247: 0.275: 0.299: 0.318: 0.326: 0.323: 0.308: 0.285: 0.258: 0.230: 0.202: 0.177: 0.155:

Сс : 0.050: 0.058: 0.066: 0.074: 0.082: 0.090: 0.095: 0.098: 0.097: 0.092: 0.086: 0.078: 0.069: 0.061: 0.053: 0.046:

Фоп: 60 : 56 : 51 : 45 : 37 : 28 : 16 : 3 : 349 : 337 : 326 : 318 : 311 : 306 : 302 : 298 :

~~~~~  
~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.135: 0.119: 0.104: 0.092: 0.082:

Сс : 0.040: 0.036: 0.031: 0.028: 0.025:

Фоп: 296 : 293 : 291 : 290 : 288 :

~~~~~

y= 0 : Y-строка 13 Смах= 0.278 долей ПДК (x= 175.0; напр.ветра= 2)

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.154: 0.174: 0.196: 0.219: 0.240: 0.259: 0.273: 0.278: 0.276: 0.265: 0.248: 0.227: 0.205: 0.183: 0.162:
 0.143:
 Сс : 0.046: 0.052: 0.059: 0.066: 0.072: 0.078: 0.082: 0.084: 0.083: 0.080: 0.074: 0.068: 0.061: 0.055: 0.048:
 0.043:
 Фоп: 54: 50: 45: 39: 32: 23: 13: 2: 351: 341: 332: 324: 317: 312: 307: 304:
 ~~~~~  
 ~~~~~  

 x= 400: 425: 450: 475: 500:
 -----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.126: 0.112: 0.099: 0.088: 0.078:
 Сс : 0.038: 0.033: 0.030: 0.026: 0.024:
 Фоп: 301: 298: 296: 294: 292:
 ~~~~~  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 150.0 м Y= 175.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.41207 доли ПДК |
 | 0.12362 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 146 град.  
 и скорости ветра 14.00 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-(Mq)   | ----     | С[доли ПДК] | -----\|-----\|---- b=C/M ----\| |
| \| 1 | \|000201 6002 | \|П | \|0.0619\| | \|0.412066\| | \|100.0\| | \|100.0\| | \|18.8157902\| |
| \| | В сумме =                   |      |        | 0.412066 | 100.0 | \| | \| |
| \| | Суммарный вклад остальных = |      |        | 0.000000 | 0.0 | \| | \| |

## 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :009 п. Новотроицкое.

Объект :0002 Площадка №9 АПО акимата, ДК, гаражи..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:51

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

## Параметры расчетного прямоугольника No 1

| Координаты центра : X= 250 м; Y= 150 м |  
 | Длина и ширина : L= 500 м; В= 300 м |  
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 25 м |  
 ~~~~~

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
 \*-|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
 1-| 0.132 0.147 0.162 0.177 0.191 0.203 0.211 0.214 0.213 0.206 0.196 0.183 0.168 0.152 0.138 0.124 0.111
 0.100 |- 1

Фоп: 243 : 242 : 243 : 244 : 247 : 248 : 249 : 248 : 246 : 246 : 245 : 248 : 248 : 246 : 244 :

~~~~~  
~~~~~

y= 234: 235: 241: 248: 250: 253: 255: 265: 273: 253: 249: 262: 269: 261: 168:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 378: 383: 387: 391: 401: 416: 419: 422: 436: 369: 369: 363: 373: 381: 488:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.153: 0.148: 0.143: 0.137: 0.129: 0.119: 0.116: 0.112: 0.102: 0.151: 0.153: 0.150: 0.140: 0.139: 0.094:

Cc : 0.046: 0.044: 0.043: 0.041: 0.039: 0.036: 0.035: 0.034: 0.031: 0.045: 0.046: 0.045: 0.042: 0.042: 0.028:

Фоп: 242 : 243 : 242 : 241 : 241 : 242 : 242 : 241 : 241 : 237 : 238 : 234 : 234 : 237 : 263 :

~~~~~  
~~~~~

y= 171: 157: 160: 175: 171: 190: 208: 208: 188: 187: 198: 198: 191: 179: 179:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 503: 500: 496: 473: 466: 457: 455: 464: 439: 423: 422: 433: 410: 412: 402:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.087: 0.088: 0.090: 0.101: 0.105: 0.108: 0.106: 0.101: 0.119: 0.130: 0.129: 0.122: 0.140: 0.140: 0.149:

Cc : 0.026: 0.027: 0.027: 0.030: 0.031: 0.032: 0.032: 0.030: 0.036: 0.039: 0.039: 0.037: 0.042: 0.042: 0.045:

Фоп: 263 : 265 : 265 : 261 : 262 : 258 : 254 : 255 : 257 : 257 : 254 : 255 : 255 : 258 : 258 :

~~~~~  
~~~~~

y= 179: 190: 173: 157: 150: 141: 141: 151: 158: 162: 156: 152: 157: 165: 161:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 394: 395: 423: 427: 414: 381: 369: 375: 378: 393: 396: 400: 405: 413: 419:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.157: 0.153: 0.133: 0.131: 0.142: 0.176: 0.189: 0.181: 0.177: 0.160: 0.158: 0.155: 0.150: 0.141: 0.137:

Cc : 0.047: 0.046: 0.040: 0.039: 0.043: 0.053: 0.057: 0.054: 0.053: 0.048: 0.047: 0.047: 0.045: 0.042: 0.041:

Фоп: 257 : 254 : 260 : 264 : 265 : 267 : 267 : 264 : 262 : 261 : 263 : 264 : 263 : 261 : 263 :

~~~~~  
~~~~~

y= 165: 170: 174: 169: 163: 168: 171: 167: 157: 153: 155: 166: 178: 177: 186:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 420: 418: 384: 383: 369: 366: 360: 358: 358: 352: 349: 343: 346: 356: 384:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.136: 0.137: 0.168: 0.170: 0.186: 0.188: 0.195: 0.198: 0.201: 0.209: 0.212: 0.219: 0.211: 0.199: 0.165:

Cc : 0.041: 0.041: 0.050: 0.051: 0.056: 0.056: 0.059: 0.059: 0.060: 0.063: 0.064: 0.066: 0.063: 0.060: 0.049:

Фоп: 262 : 260 : 258 : 259 : 260 : 258 : 257 : 258 : 261 : 262 : 261 : 258 : 254 : 255 : 255 :

~~~~~  
~~~~~

y= 195: 204: 210: 214: 215: 206: 203: 225: 223: 217: 207: 214: 222: 226: 228:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 315: 326: 323: 329: 339: 343: 337: 309: 299: 293: 268: 263: 264: 268: 280:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.244: 0.224: 0.223: 0.213: 0.201: 0.201: 0.210: 0.229: 0.243: 0.257: 0.302: 0.300: 0.288: 0.277: 0.261:

Cc : 0.073: 0.067: 0.067: 0.064: 0.060: 0.060: 0.063: 0.069: 0.073: 0.077: 0.091: 0.090: 0.086: 0.083: 0.078:

Фоп: 244 : 243 : 241 : 241 : 242 : 245 : 245 : 234 : 232 : 232 : 229 : 225 : 222 : 223 : 226 :

~~~~~

~~~~~

y= 228: 234: 230: 194: 196: 199: 211: 215: 212: 187: 185: 197: 199: 206: 172:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 286: 295: 305: 308: 305: 302: 295: 301: 307: 286: 268: 267: 268: 282: 324:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.254: 0.237: 0.228: 0.255: 0.258: 0.260: 0.259: 0.248: 0.243: 0.296: 0.329: 0.317: 0.313: 0.284: 0.244:
Cc : 0.076: 0.071: 0.068: 0.076: 0.077: 0.078: 0.078: 0.074: 0.073: 0.089: 0.099: 0.095: 0.094: 0.085: 0.073:
Фоп: 227 : 228 : 231 : 244 : 242 : 241 : 235 : 235 : 237 : 242 : 238 : 232 : 232 : 233 : 254 :

~~~~~  
~~~~~

y= 151: 151: 158: 157: 148: 123: 119: 122: 137: 145: 149: 161: 150: 135: 129:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 329: 326: 326: 309: 305: 309: 302: 300: 300: 301: 305: 305: 317: 334: 319:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.244: 0.247: 0.246: 0.276: 0.284: 0.281: 0.293: 0.297: 0.296: 0.294: 0.285: 0.281: 0.262: 0.238: 0.262:
Cc : 0.073: 0.074: 0.074: 0.083: 0.085: 0.084: 0.088: 0.089: 0.089: 0.088: 0.085: 0.084: 0.079: 0.071: 0.079:
Фоп: 262 : 262 : 259 : 258 : 262 : 273 : 275 : 274 : 267 : 263 : 261 : 256 : 262 : 268 : 271 :

~~~~~  
~~~~~

y= 129: 149: 144: 137: 129: 122: 113: 115: 122: 133: 140: 148: 153: 158: 153:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 318: 295: 279: 279: 281: 284: 293: 285: 280: 275: 275: 273: 277: 289: 263:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.264: 0.303: 0.336: 0.337: 0.333: 0.328: 0.307: 0.325: 0.334: 0.346: 0.345: 0.346: 0.336: 0.312: 0.365:
Cc : 0.079: 0.091: 0.101: 0.101: 0.100: 0.098: 0.092: 0.098: 0.100: 0.104: 0.103: 0.104: 0.101: 0.094: 0.109:
Фоп: 271 : 261 : 262 : 266 : 270 : 274 : 279 : 278 : 275 : 268 : 264 : 259 : 257 : 255 : 254 :

~~~~~  
~~~~~

y= 139: 136: 147: 132: 118: 114: 114: 121: 130: 69: 45: 39: 59: 180: 177:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 263: 247: 245: 269: 267: 264: 260: 254: 257: 276: 288: 279: 273: 249: 244:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.371: 0.395: 0.395: 0.359: 0.361: 0.365: 0.375: 0.382: 0.384: 0.308: 0.266: 0.270: 0.302: 0.367: 0.379:
Cc : 0.111: 0.119: 0.118: 0.108: 0.108: 0.109: 0.112: 0.115: 0.115: 0.092: 0.080: 0.081: 0.091: 0.110: 0.114:
Фоп: 264 : 265 : 255 : 269 : 278 : 280 : 281 : 277 : 270 : 302 : 308 : 313 : 307 : 234 : 234 :

~~~~~  
~~~~~

y= 177: 179: 189: 195: 271: 270: 280: 285: 259: 272: 273: 274: 262: 265: 249:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 236: 234: 238: 245: 143: 125: 121: 135: 86: 83: 89: 101: 100: 45: 49:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.386: 0.385: 0.372: 0.352: 0.251: 0.244: 0.227: 0.227: 0.229: 0.212: 0.214: 0.223: 0.237: 0.187: 0.205:
Cc : 0.116: 0.116: 0.112: 0.106: 0.075: 0.073: 0.068: 0.068: 0.069: 0.063: 0.064: 0.067: 0.071: 0.056: 0.062:
Фоп: 230 : 228 : 224 : 225 : 165 : 158 : 159 : 164 : 144 : 146 : 148 : 151 : 149 : 135 : 132 :

~~~~~  
~~~~~

y= 242: 245: 259: 219: 205: 205: 197: 195: 210: 194: 193: 184: 185: 192: 169:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 33: 28: 20: 32: 33: 28: 24: 14: 9: 176: 186: 188: 178: 180: 117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.195: 0.188: 0.171: 0.212: 0.222: 0.214: 0.214: 0.202: 0.190: 0.400: 0.400: 0.412: 0.412: 0.404: 0.383:
Cc : 0.058: 0.056: 0.051: 0.063: 0.067: 0.064: 0.064: 0.061: 0.057: 0.120: 0.120: 0.124: 0.123: 0.121: 0.115:
Фоп: 127 : 127 : 129 : 121 : 117 : 116 : 113 : 111 : 115 : 176 : 185 : 188 : 178 : 180 : 122 :
~~~~~  
~~~~~

y= 182: 192: 190: 183: 171: 178: 166: 153: 145: 137: 134: 137: 142: 147: 152:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 111: 117: 121: 130: 134: 96: 101: 101: 100: 102: 101: 94: 88: 94: 97:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.364: 0.360: 0.369: 0.387: 0.403: 0.342: 0.363: 0.371: 0.374: 0.381: 0.378: 0.364: 0.351: 0.361: 0.365:
Cc : 0.109: 0.108: 0.111: 0.116: 0.121: 0.103: 0.109: 0.111: 0.112: 0.114: 0.114: 0.109: 0.105: 0.108: 0.110:
Фоп: 127 : 135 : 135 : 137 : 132 : 120 : 114 : 106 : 100 : 95 : 93 : 94 : 98 : 101 : 105 :
~~~~~  
~~~~~

y= 160: 170: 174: 176: 158: 151: 164: 172: 138: 144: 130: 131: 158: 147: 144:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 97: 94: 92: 90: 75: 63: 59: 67: 55: 74: 72: 60: 39: 40: 40:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.361: 0.347: 0.339: 0.334: 0.319: 0.298: 0.285: 0.295: 0.286: 0.323: 0.321: 0.296: 0.255: 0.259: 0.260:
Cc : 0.108: 0.104: 0.102: 0.100: 0.096: 0.089: 0.086: 0.089: 0.086: 0.097: 0.096: 0.089: 0.077: 0.078: 0.078:
Фоп: 110 : 115 : 117 : 117 : 105 : 100 : 106 : 110 : 94 : 98 : 90 : 91 : 101 : 97 : 96 :
~~~~~  
~~~~~

y= 142: 145: 141: 137: 142: 151: 150: 150: 157: 130: 136: 120: 109: 110: 102:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 35: 29: 28: 17: 14: 15: 16: 28: 28: 19: 27: 30: 103: 124: 127:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.252: 0.242: 0.241: 0.224: 0.219: 0.219: 0.222: 0.239: 0.237: 0.228: 0.239: 0.245: 0.377: 0.407: 0.407:
Cc : 0.076: 0.073: 0.072: 0.067: 0.066: 0.066: 0.067: 0.072: 0.071: 0.068: 0.072: 0.073: 0.113: 0.122: 0.122:
Фоп: 95 : 96 : 94 : 93 : 94 : 97 : 97 : 97 : 100 : 90 : 92 : 86 : 75 : 71 : 62 :
~~~~~  
~~~~~

y= 99: 99: 95: 91: 91: 94: 106: 104: 95: 80: 84: 79: 81: 88: 71:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 118: 110: 99: 92: 91: 85: 97: 105: 126: 132: 123: 117: 115: 114: 147:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.392: 0.385: 0.359: 0.344: 0.341: 0.334: 0.363: 0.378: 0.399: 0.391: 0.385: 0.375: 0.374: 0.381: 0.394:
Cc : 0.117: 0.115: 0.108: 0.103: 0.102: 0.100: 0.109: 0.113: 0.120: 0.117: 0.116: 0.112: 0.112: 0.114: 0.118:
Фоп: 63 : 66 : 66 : 66 : 66 : 69 : 74 : 71 : 57 : 44 : 51 : 51 : 53 : 58 : 29 :
~~~~~  
~~~~~

y= 61: 32: 40: 70: 64: 66: 73: 78: 71: 58: 53: 53: 60: 73: 83:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 155: 68: 67: 50: 44: 44: 35: 42: 26: 35: 32: 24: 19: 12: 12:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.385: 0.246: 0.252: 0.255: 0.243: 0.244: 0.235: 0.247: 0.221: 0.226: 0.219: 0.209: 0.206: 0.204: 0.208:
Сс : 0.115: 0.074: 0.076: 0.076: 0.073: 0.073: 0.071: 0.074: 0.066: 0.068: 0.066: 0.063: 0.062: 0.061: 0.062:
Фоп: 20 : 49 : 51 : 65 : 64 : 65 : 68 : 69 : 69 : 64 : 63 : 64 : 67 : 71 : 74 :
~~~~~
~~~~~
~~~~~
y= 89: 79: 2: 27: 25: 17: 11: -0: 2: 1: 9: 21:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 23: 26: 81: 158: 162: 161: 157: 129: 42: 28: 24: 40:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.226: 0.225: 0.227: 0.325: 0.322: 0.308: 0.295: 0.261: 0.191: 0.178: 0.179: 0.204:
Сс : 0.068: 0.068: 0.068: 0.098: 0.097: 0.092: 0.089: 0.078: 0.057: 0.053: 0.054: 0.061:
Фоп: 75 : 72 : 38 : 12 : 10 : 9 : 11 : 22 : 47 : 50 : 52 : 52 :
~~~~~
~~~~~
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 187.5 м Y= 184.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.41232 доли ПДК |
| 0.12370 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 188 град.
и скорости ветра 14.00 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 | 000201 6002 | П | 0.0619 | 0.412318 | 100.0 | 100.0 | 18.8273029 |
| В сумме = | | | | 0.412318 | 100.0 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000000 | 0.0 | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :009 п. Новотроицкое.

Объект :0002 Площадка №9 АПО акимата, ДК, гаражи..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:51

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

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 Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |  
~~~~~

y= 126: 128: 128: 132: 134: 134: 144: 156: 166: 174: 179: 182: 182: 183: 182:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 x= 128: 128: 128: 128: 128: 128: 129: 133: 140: 149: 160: 171: 178: 178: 181:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.412: 0.412: 0.412: 0.412: 0.412: 0.412: 0.412: 0.412: 0.412: 0.412: 0.412: 0.412: 0.412: 0.412: 0.412:
 Cc : 0.124: 0.123: 0.124: 0.124: 0.124: 0.124: 0.124: 0.124: 0.124: 0.124: 0.124: 0.124: 0.123: 0.124: 0.124:
 Фоп: 85 : 87 : 87 : 92 : 94 : 95 : 106 : 119 : 132 : 145 : 158 : 171 : 177 : 177 : 181 :
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 182: 181: 181: 181: 181: 179: 178: 174: 167: 158: 147: 135: 123: 111: 101:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 x= 184: 192: 194: 195: 195: 199: 206: 217: 227: 235: 240: 243: 243: 239: 234:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.412: 0.411: 0.412: 0.412: 0.412: 0.411: 0.412: 0.410: 0.407: 0.404: 0.402: 0.401: 0.401: 0.402: 0.404:
 Cc : 0.124: 0.123: 0.124: 0.123: 0.124: 0.123: 0.124: 0.123: 0.122: 0.121: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.121:
 Фоп: 184 : 194 : 196 : 196 : 197 : 201 : 208 : 220 : 232 : 243 : 254 : 265 : 276 : 287 : 299 :
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 92: 90: 86: 78: 73: 70: 70: 70: 70: 70: 70: 71: 75: 82: 91:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 x= 225: 222: 220: 211: 200: 189: 183: 183: 178: 176: 176: 166: 154: 144: 136:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.408: 0.408: 0.406: 0.406: 0.404: 0.405: 0.405: 0.405: 0.405: 0.405: 0.406: 0.405: 0.405: 0.406: 0.408:
 Cc : 0.122: 0.122: 0.122: 0.122: 0.121: 0.122: 0.122: 0.121: 0.122: 0.122: 0.122: 0.121: 0.122: 0.122: 0.122:
 Фоп: 310 : 313 : 318 : 329 : 341 : 352 : 358 : 358 : 2 : 3 : 4 : 14 : 25 : 37 : 48 :
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 102: 113: 120: 120: 124:
 -----:-----:-----:-----:-----:
 x= 131: 128: 128: 128: 128:
 -----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.411: 0.411: 0.412: 0.412: 0.412:
 Cc : 0.123: 0.123: 0.123: 0.124: 0.124:
 Фоп: 60 : 72 : 79 : 79 : 83 :
 ~~~~~

# Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 195.5 м Y= 180.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.41240 доли ПДК |  
 | 0.12372 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 197 град.
 и скорости ветра 14.00 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-(Mq) | ---- | С[доли ПДК] | -----\|-----\|---- b=C/M ---- |
| \| 1 | \|000201 6002 | \|П | \|0.0619\| | \|0.412401 | \|100.0 | \|100.0 | \|18.8311081 |
| \| | В сумме = |  |  | \|0.412401 | \|100.0 | \| | \| |

~~~~~

## УПРЗА ЭРА v2.0

Город :009 п. Новотроицкое.

Вер.расч. :1    Расч.год: 2026    Расчет проводился 04.02.2026 10:51

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Координаты точки : X= 193.0 м Y= 179.0 м

~~~~~

и скорости ветра 14.00 м/с

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Координаты точки : X= 244.0 м Y= 128.0 м

~~~~~

и скорости ветра 14.00 м/с

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

~~~~~

Координаты точки : X= 186.0 м Y= 70.0 м

~~~~~

и скорости ветра 14.00 м/с

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|---------------|
| 1                           | 000201 6002 | П   | 0.0619 | 0.405391 | 100.0    | 100.0  | 18.5109863    |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.405391 | 100.0    |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.000000 | 0.0      |        |               |

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 126.0 м Y= 120.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.41090 доли ПДК |  
| 0.12327 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 80 град.  
и скорости ветра 14.00 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                           | 000201 6002 | П   | 0.0619 | 0.410896 | 100.0    | 100.0  | 18.7623863    |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.410896 | 100.0    |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.000000 | 0.0      |        |               |

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 124.0 м Y= 103.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.40271 доли ПДК |  
| 0.12081 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 64 град.  
и скорости ветра 14.00 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                           | 000201 6002 | П   | 0.0619 | 0.402715 | 100.0    | 100.0  | 18.3887901    |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.402715 | 100.0    |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.000000 | 0.0      |        |               |

Точка 6. Т6.

Координаты точки : X= 187.0 м Y= 184.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.41153 доли ПДК |  
| 0.12346 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 187 град.  
и скорости ветра 14.00 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                           | 000201 6002 | П   | 0.0619 | 0.411531 | 100.0    | 100.0  | 18.7913780    |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.411531 | 100.0    |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.000000 | 0.0      |        |               |

Координаты точки : X= 246.0 м Y= 150.0 м

Достигается при опасном направлении 253 град.  
и скорости ветра 14.00 м/с

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код    | Тип   | Выброс      | Вклад                       | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния       |
|------|--------|-------|-------------|-----------------------------|----------|--------|--------------------|
| ---- | <Об-П> | -<Ис> | -----М-(Mq) | --C[доли ПДК]               | -----    | -----  | b=C/M ----         |
| 1 | \|000201 | 6002\| | П \| | 0.0619\| | 0.391865 \| | 100.0 \| | 100.0 \| 17.8933849 \| |
|      |        |       |             | В сумме =                   | 0.391865 | 100.0  |                    |
|      |        |       |             | Суммарный вклад остальных = | 0.000000 | 0.0    |                    |

## УПРЗА ЭРА v2.0

Объект :0002 Площадка №9 АПО акимата, ДК, гаражи..

Группа суммации : 31=0301 Азота (IV) диоксид (4)

0330 Сера диоксид (526)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                     | Тип   | H        | D     | W <sub>0</sub> | V1    | T        | X1        | Y1          | X2     | Y2 | \|Alf\| | F     | KP    | Ди     | Выброс |             |
|-------------------------|-------|----------|-------|----------------|-------|----------|-----------|-------------|--------|-------|--------|-------|-------|--------|--------|-------------|
| <Об-П>                  | <Ис>  | ~~~~~    | ~~~~~ | м~~~~~         | ~~~~~ | м/с~~~~~ | м3/с~~~~~ | градС\|~~~~~ | м~~~~~ | ~~~~~ | м~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | м~~~~~ | ~~~~~  | гр.\|~~~~~ |
| ~~~~~                   | ~~~~~ | Г/с~~~~~ |       |                |       |          |           |             |        |       |        |       |       |        |        |             |
| ----- Примесь 0301----- |       |          |       |                |       |          |           |             |        |       |        |       |       |        |        |             |
| 000201                  | 0001  | T        | 12.0  | 0.40           | 6.00  | 0.7540   | 110.0     | 193.0       | 130.0  |       |        |       |       | 1.0    | 1.00   | 0 0.0240000 |
| ----- Примесь 0330----- |       |          |       |                |       |          |           |             |        |       |        |       |       |        |        |             |
| 000201                  | 0001  | T        | 12.0  | 0.40           | 6.00  | 0.7540   | 110.0     | 193.0       | 130.0  |       |        |       |       | 1.0    | 1.00   | 0 0.0907000 |

## УПРЗА ЭРА v2.0

Объект :0002 Площадка №9 АПО акимата, ДК, гаражи..

Вер.расч. :1    Расч.год: 2026    Расчет проводился 04.02.2026 10:51

Группа суммации : 31=0301 Азота (IV) диоксид (4)

0330 Сера диоксид (526)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 250 Y= 150

размеры: Длина(по X)= 500, Ширина(по Y)= 300

шаг сетки = 25.0

## Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]

Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град. ]

```
|~~~~~|~~~~~|
|-Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|
|-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 Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |  
 ~~~~~

y= 300 : Y-строка 1 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=241)

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008:
 0.009:

~~~~~  
 ~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:

~~~~~

y= 275 : Y-строка 2 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=245)

-----

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008:  
 0.008:

~~~~~  
 ~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010:

~~~~~

y= 250 : Y-строка 3 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=249)

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007:
 0.008:

~~~~~  
 ~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010:

~~~~~

y= 225 : Y-строка 4 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=253)

-----

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006:
0.007:
~~~~~
~~~~~
-----
x=  400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010:
~~~~~

y= 200 : Y-строка 5 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=257)

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006:
0.007:
~~~~~
~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010:
~~~~~

-----
y=  175 : Y-строка  6  Cmax= 0.010 долей ПДК (x=  500.0; напр.ветра=262)
-----
:
-----
x=   0 :  25:  50:  75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006:
0.007:
~~~~~
~~~~~
-----
x=  400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010:
~~~~~

y= 150 : Y-строка 7 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=266)

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005:
0.006:
~~~~~
~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010:

```

~~~~~

y= 125 : Y-строка 8 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=271)

-----

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.007: 0.006: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005:  
0.006:

~~~~~

~~~~~

-----  
x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010:

~~~~~

y= 100 : Y-строка 9 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=276)

-----

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005:  
0.006:

~~~~~

~~~~~

-----  
x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010:

~~~~~

y= 75 : Y-строка 10 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=280)

-----

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006:  
0.007:

~~~~~

~~~~~

-----  
x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010:

~~~~~

y= 50 : Y-строка 11 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=285)

-----

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006:

0.007:

~~~~~  
~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010:

~~~~~

y= 25 : Y-строка 12 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=289)

-----

: _____

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007:  
0.007:

~~~~~

~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010:

~~~~~

y= 0 : Y-строка 13 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=293)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007:  
0.008:

~~~~~

~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010:

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 500.0 м Y= 300.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01028 доли ПДК |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 241 град.

и скорости ветра 14.00 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-(Mq)   | ----     | С[доли ПДК] | -----\|-----\|---- b=C/M ---\| |
| 1    | 000201                      | 0001 | T      | 0.1926   | 0.010279 | 100.0       | 100.0 \| 0.053380858 \| |
|      | В сумме =                   |      |        | 0.010279 | 100.0 |  | \| |
|      | Суммарный вклад остальных = |      |        | 0.000000 | 0.0 |  | \| |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :009 п. Новотроицкое.

Объект :0002 Площадка №9 АПО акимата, ДК, гаражи..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:51

Группа суммации :\_31=0301 Азота (IV) диоксид (4)

0330 Сера диоксид (526)

\_\_\_\_Параметры\_расчетного\_прямоугольника\_№ 1\_\_\_\_

| Координаты центра : X= 250 м; Y= 150 м |

| Длина и ширина : L= 500 м; B= 300 м |

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 25 м |

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|                                                                                                                            | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| *--\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\|-----\| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | C  |    |    |    |    |    |    |
| 1-\| 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 \|- 1 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 2-\| 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 \|- 2 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 3-\| 0.008 0.007 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 \|- 3 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 4-\| 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 \|- 4 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 5-\| 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.008 \|- 5 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 6-\| 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.006 0.007 0.007 0.008 \|- 6 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 7-C 0.007 0.006 0.005 0.004 0.002 0.001 0.001 . . 0.000 0.001 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 C- 7               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 8-\| 0.007 0.006 0.005 0.003 0.002 0.001 0.001 . 0.000 . 0.001 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.008 \|- 8         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 9-\| 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.002 0.001 . . 0.001 0.001 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.008 \|- 9         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 10-\| 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.008 \|-10      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 11-\| 0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 \|-11      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 12-\| 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 \|-12      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

13-| 0.008 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009  
0.009 |-13

|       |       |       |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|-------|-------|-------|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1     | 2     | 3     | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 19    | 20    | 21    |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.010 | 0.010 | 0.010 |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.010 | 0.010 | 0.010 |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.010 | 0.010 | 0.010 |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.009 | 0.010 | 0.010 |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.009 | 0.010 | 0.010 |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.009 | 0.010 | 0.010 |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.009 | 0.009 | 0.010 |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.009 | 0.009 | 0.010 |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.009 | 0.010 | 0.010 |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.009 | 0.010 | 0.010 |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.009 | 0.010 | 0.010 |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.009 | 0.010 | 0.010 |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 0.010 | 0.010 | 0.010 |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|       |       |       |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 19    | 20    | 21    |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Безразмерная макс. концентрация --->  $C_m = 0.01028$   
Достигается в точке с координатами:  $X_m = 500.0$  м  
(X-столбец 21, Y-строка 1)  $Y_m = 300.0$  м  
При опасном направлении ветра : 241 град.  
и заданной скорости ветра : 14.00 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :009 п. Новотроицкое.

Объект :0002 Площадка №9 АПО акимата, ДК, гаражи..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:51

Группа суммации :\_\_31=0301 Азота (IV) диоксид (4)

0330 Сера диоксид (526)

#### Расшифровка обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
| Фоп- опасное напрвл. ветра [ угл. град.] |

|~~~~~|~~~~~|

| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|  
 | -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 Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

---

y= 290: 260: 258: 259: 259: 259: 269: 274: 282: 244: 244: 239: 232: 236: 241:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 500: 500: 495: 484: 477: 469: 462: 475: 480: 445: 452: 455: 453: 447: 448:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 262: 256: 253: 248: 233: 224: 220: 222: 229: 229: 227: 214: 210: 217: 226:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 439: 421: 421: 422: 420: 417: 416: 411: 405: 398: 390: 389: 384: 379: 373:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007:  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 234: 235: 241: 248: 250: 253: 255: 265: 273: 253: 249: 262: 269: 261: 168:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 378: 383: 387: 391: 401: 416: 419: 422: 436: 369: 369: 363: 373: 381: 488:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.010:  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 171: 157: 160: 175: 171: 190: 208: 208: 188: 187: 198: 198: 191: 179: 179:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 503: 500: 496: 473: 466: 457: 455: 464: 439: 423: 422: 433: 410: 412: 402:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008:  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 179: 190: 173: 157: 150: 141: 141: 151: 158: 162: 156: 152: 157: 165: 161:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 394: 395: 423: 427: 414: 381: 369: 375: 378: 393: 396: 400: 405: 413: 419:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008:  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 165: 170: 174: 169: 163: 168: 171: 167: 157: 153: 155: 166: 178: 177: 186:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 420: 418: 384: 383: 369: 366: 360: 358: 358: 352: 349: 343: 346: 356: 384:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007:  
 ~~~~~

---

```

~~~~~
~~~~~

y= 195: 204: 210: 214: 215: 206: 203: 225: 223: 217: 207: 214: 222: 226: 228:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 315: 326: 323: 329: 339: 343: 337: 309: 299: 293: 268: 263: 264: 268: 280:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
~~~~~
~~~~~

y= 228: 234: 230: 194: 196: 199: 211: 215: 212: 187: 185: 197: 199: 206: 172:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 286: 295: 305: 308: 305: 302: 295: 301: 307: 286: 268: 267: 268: 282: 324:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
~~~~~
~~~~~

y= 151: 151: 158: 157: 148: 123: 119: 122: 137: 145: 149: 161: 150: 135: 129:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 329: 326: 326: 309: 305: 309: 302: 300: 300: 301: 305: 305: 317: 334: 319:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.004:
~~~~~
~~~~~

y= 129: 149: 144: 137: 129: 122: 113: 115: 122: 133: 140: 148: 153: 158: 153:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 318: 295: 279: 279: 281: 284: 293: 285: 280: 275: 275: 273: 277: 289: 263:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002:
~~~~~
~~~~~

y= 139: 136: 147: 132: 118: 114: 114: 121: 130: 69: 45: 39: 59: 180: 177:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 263: 247: 245: 269: 267: 264: 260: 254: 257: 276: 288: 279: 273: 249: 244:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001:
~~~~~
~~~~~

y= 177: 179: 189: 195: 271: 270: 280: 285: 259: 272: 273: 274: 262: 265: 249:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 236: 234: 238: 245: 143: 125: 121: 135: 86: 83: 89: 101: 100: 45: 49:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.007: 0.006:
~~~~~
~~~~~

```



---

y= 242: 245: 259: 219: 205: 205: 197: 195: 210: 194: 193: 184: 185: 192: 169:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 33: 28: 20: 32: 33: 28: 24: 14: 9: 176: 186: 188: 178: 180: 117:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:  
~~~~~  
~~~~~

---

---

y= 182: 192: 190: 183: 171: 178: 166: 153: 145: 137: 134: 137: 142: 147: 152:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 111: 117: 121: 130: 134: 96: 101: 101: 100: 102: 101: 94: 88: 94: 97:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
~~~~~  
~~~~~

---

---

y= 160: 170: 174: 176: 158: 151: 164: 172: 138: 144: 130: 131: 158: 147: 144:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 97: 94: 92: 90: 75: 63: 59: 67: 55: 74: 72: 60: 39: 40: 40:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:  
~~~~~  
~~~~~

---

---

y= 142: 145: 141: 137: 142: 151: 150: 150: 157: 130: 136: 120: 109: 110: 102:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 35: 29: 28: 17: 14: 15: 16: 28: 28: 19: 27: 30: 103: 124: 127:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.002: 0.002: 0.002:  
~~~~~  
~~~~~

---

---

y= 99: 99: 95: 91: 91: 94: 106: 104: 95: 80: 84: 79: 81: 88: 71:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 118: 110: 99: 92: 91: 85: 97: 105: 126: 132: 123: 117: 115: 114: 147:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
~~~~~  
~~~~~

---

---

y= 61: 32: 40: 70: 64: 66: 73: 78: 71: 58: 53: 53: 60: 73: 83:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 155: 68: 67: 50: 44: 44: 35: 42: 26: 35: 32: 24: 19: 12: 12:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.002: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:  
~~~~~  
~~~~~

---

---

y= 89: 79: 2: 27: 25: 17: 11: -0: 2: 1: 9: 21:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 23: 26: 81: 158: 162: 161: 157: 129: 42: 28: 24: 40:



y= 92: 90: 86: 78: 73: 70: 70: 70: 70: 70: 70: 71: 75: 82: 91:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 225: 222: 220: 211: 200: 189: 183: 183: 178: 176: 176: 166: 154: 144: 136:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 102: 113: 120: 120: 124:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 131: 128: 128: 128: 128:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

#### Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 136.4 м Y= 91.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00141 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 56 град.  
 и скорости ветра 14.00 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	000201 0001	T	0.1926	0.001410	100.0	100.0	0.007323012
В сумме =				0.001410	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

#### 10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :009 п. Новотроицкое.

Объект :0002 Площадка №9 АПО акимата, ДК, гаражи..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:51

Группа суммации : 31=0301 Азота (IV) диоксид (4)

0330 Сера диоксид (526)

Точка 1. T1.

Координаты точки : X= 193.0 м Y= 179.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00077 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 180 град.  
 и скорости ветра 14.00 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
------	-----	-----	--------	-------	----------	--------	--------------

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	000201 0001	T	0.1926	0.000772	100.0	100.0	0.004011014
			В сумме =	0.000772	100.0		
			Суммарный вклад остальных =	0.000000	0.0		

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= 244.0 м Y= 128.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00083 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 272 град.  
и скорости ветра 14.00 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	000201 0001	T	0.1926	0.000831	100.0	100.0	0.004316377
			В сумме =	0.000831	100.0		
			Суммарный вклад остальных =	0.000000	0.0		

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 186.0 м Y= 70.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00112 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 7 град.  
и скорости ветра 14.00 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	000201 0001	T	0.1926	0.001125	100.0	100.0	0.005841463
			В сумме =	0.001125	100.0		
			Суммарный вклад остальных =	0.000000	0.0		

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 126.0 м Y= 120.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00137 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 82 град.  
и скорости ветра 14.00 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	000201 0001	T	0.1926	0.001375	100.0	100.0	0.007140188
			В сумме =	0.001375	100.0		
			Суммарный вклад остальных =	0.000000	0.0		

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 124.0 м Y= 103.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00161 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 69 град.  
и скорости ветра 14.00 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
----	<О6-П>-<Ис>---	---	М-(Mq)--	-C[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	000201 0001	T	0.1926	0.001610	100.0	100.0	0.008358730
В сумме =				0.001610	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

Точка 6. Т6.

Координаты точки : X= 187.0 м Y= 184.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00093 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 174 град.  
и скорости ветра 14.00 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
----	<О6-П>-<Ис>---	---	М-(Mq)--	-C[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	000201 0001	T	0.1926	0.000930	100.0	100.0	0.004830122
В сумме =				0.000930	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

Точка 7. Т7.

Координаты точки : X= 246.0 м Y= 150.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00100 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 249 град.  
и скорости ветра 14.00 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
----	<О6-П>-<Ис>---	---	М-(Mq)--	-C[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	000201 0001	T	0.1926	0.001003	100.0	100.0	0.005208079
В сумме =				0.001003	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :009 п. Новотроицкое.

Объект :0002 Площадка №9 АПО акимата, ДК, гаражи..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:51

Группа суммации :__41=0337 Углерод оксид (594)

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников



Фоп: 232 : 235 : 238 : 240 : 242 :  
: : : : : :  
Ви : 0.111: 0.100: 0.089: 0.080: 0.072:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

y= 275 : Y-строка 2 Стах= 0.254 долей ПДК (x= 175.0; напр.ветра=178)

-----

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.150: 0.168: 0.186: 0.205: 0.223: 0.238: 0.249: 0.254: 0.252: 0.243: 0.229: 0.212: 0.193: 0.174: 0.156:  
0.140:  
Фоп: 129 : 133 : 138 : 144 : 151 : 159 : 168 : 178 : 188 : 197 : 206 : 213 : 220 : 225 : 229 : 233 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.146: 0.164: 0.183: 0.202: 0.221: 0.236: 0.247: 0.253: 0.250: 0.241: 0.227: 0.210: 0.190: 0.171: 0.152:  
0.136:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
6002 :  
Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004:  
0.004:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
0001 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:  
-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.125: 0.112: 0.100: 0.090: 0.081:  
Фоп: 237 : 239 : 242 : 244 : 246 :  
: : : : : :  
Ви : 0.120: 0.107: 0.095: 0.085: 0.076:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

y= 250 : Y-строка 3 Стах= 0.297 долей ПДК (x= 175.0; напр.ветра=178)

-----

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.163: 0.185: 0.208: 0.232: 0.256: 0.276: 0.291: 0.297: 0.294: 0.282: 0.264: 0.241: 0.217: 0.193: 0.171:  
0.151:  
Фоп: 124 : 128 : 133 : 139 : 146 : 155 : 166 : 178 : 189 : 201 : 210 : 218 : 225 : 230 : 235 : 238 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.159: 0.181: 0.205: 0.230: 0.254: 0.275: 0.290: 0.296: 0.293: 0.281: 0.263: 0.239: 0.215: 0.190: 0.168:  
0.147:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
6002 :  
Ви : 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:  
0.004:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
0001 :

0001 :

-----  
х= 400: 425: 450: 475: 500:  
-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.134: 0.119: 0.106: 0.095: 0.085:  
Фоп: 241 : 244 : 246 : 248 : 249 :  
: : : : : :  
Ви : 0.130: 0.115: 0.101: 0.090: 0.080:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
~~~~~

у= 225 : Y-строка 4 Смах= 0.347 долей ПДК (х= 175.0; напр.ветра=177)

-----  
х= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.177: 0.201: 0.230: 0.261: 0.291: 0.318: 0.337: 0.347: 0.343: 0.326: 0.301: 0.272: 0.241: 0.212: 0.186:  
0.163:  
Фоп: 118 : 121 : 126 : 132 : 140 : 150 : 162 : 177 : 192 : 205 : 216 : 225 : 232 : 237 : 241 : 244 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.173: 0.198: 0.227: 0.258: 0.289: 0.317: 0.336: 0.346: 0.342: 0.326: 0.300: 0.271: 0.239: 0.210: 0.183:  
0.159:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
6002 :  
Ви : 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003:  
0.004:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
0001 :  
~~~~~

-----  
х= 400: 425: 450: 475: 500:  
-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.142: 0.126: 0.111: 0.099: 0.088:  
Фоп: 247 : 249 : 251 : 252 : 253 :  
: : : : : :  
Ви : 0.138: 0.121: 0.106: 0.094: 0.083:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
~~~~~

у= 200 : Y-строка 5 Смах= 0.390 долей ПДК (х= 175.0; напр.ветра=176)

-----  
х= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.188: 0.217: 0.251: 0.287: 0.325: 0.360: 0.380: 0.390: 0.386: 0.371: 0.339: 0.301: 0.264: 0.230: 0.199:  
0.172:  
Фоп: 111 : 114 : 118 : 124 : 131 : 142 : 157 : 176 : 196 : 213 : 225 : 234 : 240 : 244 : 248 : 250 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
~~~~~



Ви : 0.185: 0.214: 0.248: 0.285: 0.324: 0.359: 0.380: 0.390: 0.386: 0.371: 0.339: 0.300: 0.263: 0.227: 0.196:  
 0.169:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 6002 :  
 Ви : 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: : : : : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 x= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.150: 0.131: 0.115: 0.102: 0.091:  
 Фоп: 252 : 254 : 255 : 257 : 258 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.146: 0.127: 0.110: 0.097: 0.086:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 -----  
 y= 175 : Y-строка 6 Стах= 0.412 долей ПДК (x= 150.0; напр.ветра=146)  
 -----  
 :  
 -----  
 x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.198: 0.230: 0.268: 0.310: 0.354: 0.390: 0.412: 0.407: 0.410: 0.401: 0.371: 0.327: 0.283: 0.244: 0.209:  
 0.180:  
 Фоп: 104 : 106 : 109 : 113 : 119 : 129 : 146 : 174 : 204 : 225 : 237 : 245 : 249 : 253 : 255 : 257 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.194: 0.227: 0.265: 0.308: 0.353: 0.389: 0.412: 0.407: 0.410: 0.401: 0.371: 0.326: 0.281: 0.241: 0.206:  
 0.177:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 6002 :  
 Ви : 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: : : : : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 x= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.155: 0.135: 0.118: 0.104: 0.093:  
 Фоп: 258 : 260 : 261 : 261 : 262 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.151: 0.131: 0.114: 0.099: 0.088:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 -----  
 y= 150 : Y-строка 7 Стах= 0.410 долей ПДК (x= 225.0; напр.ветра=246)  
 -----  
 :  
 -----  
 x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.203: 0.237: 0.278: 0.324: 0.374: 0.409: 0.397: 0.343: 0.380: 0.410: 0.387: 0.343: 0.295: 0.253: 0.215:

0.185:  
 Фоп: 96 : 97 : 99 : 101 : 104 : 110 : 124 : 166 : 225 : 246 : 254 : 258 : 261 : 262 : 263 : 264 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.199: 0.234: 0.276: 0.323: 0.372: 0.409: 0.397: 0.343: 0.380: 0.410: 0.386: 0.342: 0.293: 0.250: 0.213:  
 0.181:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 6002 :  
 Ви : 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: : : : : 0.000: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 х= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.159: 0.138: 0.120: 0.106: 0.094:  
 Фоп: 265 : 265 : 266 : 266 : 266 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.155: 0.133: 0.116: 0.101: 0.088:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 -----  
 у= 125 : Y-строка 8 Стах= 0.413 долей ПДК (х= 125.0; напр.ветра= 85)  
 -----  
 :  
 -----  
 х= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.204: 0.239: 0.281: 0.328: 0.377: 0.413: 0.384: 0.176: 0.343: 0.407: 0.390: 0.347: 0.298: 0.255: 0.217:  
 0.185:  
 Фоп: 88 : 88 : 88 : 87 : 86 : 85 : 81 : 45 : 284 : 276 : 274 : 273 : 272 : 272 : 272 : 271 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.200: 0.236: 0.278: 0.326: 0.376: 0.412: 0.384: 0.176: 0.343: 0.407: 0.390: 0.346: 0.296: 0.253: 0.214:  
 0.182:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 6002 :  
 Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: : : : : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 х= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.160: 0.138: 0.121: 0.106: 0.094:  
 Фоп: 271 : 271 : 271 : 271 : 271 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.156: 0.134: 0.116: 0.101: 0.089:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 -----  
 у= 100 : Y-строка 9 Стах= 0.412 долей ПДК (х= 225.0; напр.ветра=304)  
 -----  
 :  
 -----

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.201: 0.235: 0.275: 0.320: 0.366: 0.402: 0.405: 0.384: 0.397: 0.412: 0.380: 0.337: 0.292: 0.249: 0.214:  
 0.183:  
 Фоп: 81 : 79 : 77 : 74 : 69 : 61 : 45 : 9 : 326 : 304 : 293 : 288 : 284 : 282 : 280 : 279 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.197: 0.232: 0.273: 0.318: 0.365: 0.401: 0.405: 0.384: 0.397: 0.412: 0.380: 0.336: 0.290: 0.247: 0.211:  
 0.180:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 6002 :  
 Ви : 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: : : : : 0.000: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 x= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.158: 0.137: 0.120: 0.105: 0.093:  
 Фоп: 278 : 277 : 276 : 276 : 275 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.154: 0.133: 0.115: 0.101: 0.088:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 75 : Y-строка 10 Смах= 0.412 долей ПДК (x= 175.0; напр.ветра= 5)  
 -----  
 : _____

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.194: 0.225: 0.262: 0.301: 0.342: 0.383: 0.402: 0.412: 0.409: 0.389: 0.359: 0.318: 0.276: 0.239: 0.206:  
 0.177:  
 Фоп: 73 : 70 : 67 : 62 : 56 : 45 : 29 : 5 : 340 : 321 : 308 : 300 : 295 : 291 : 288 : 286 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.191: 0.222: 0.259: 0.299: 0.341: 0.382: 0.401: 0.412: 0.409: 0.389: 0.359: 0.317: 0.275: 0.236: 0.203:  
 0.174:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 6002 :  
 Ви : 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: : : : : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 x= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.154: 0.134: 0.117: 0.103: 0.092:  
 Фоп: 284 : 283 : 282 : 281 : 280 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.150: 0.129: 0.112: 0.098: 0.087:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 50 : Y-строка 11 Смах= 0.376 долей ПДК (x= 175.0; напр.ветра= 4)  
 -----

•

~~~~~

— — — —

~~~~~

-----

•

~~~~~

— — — —



УПРЗА ЭРА v2.0

Город :009 п. Новотроицкое.

Объект :0002 Площадка №9 АПО акимата, ДК, гаражи..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:51

Группа суммации :\_\_41=0337 Углерод оксид (594)

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

\_\_\_\_ Параметры \_расчетного\_ прямоугольника\_ No 1 \_\_\_\_\_

| Координаты центра : X= 250 м; Y= 150 м |

| Длина и ширина : L= 500 м; B= 300 м |

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 25 м |

~~~~~  
(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
*-|	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	C----	----	----	----	----	----	----
1-|	0.136	0.150	0.165	0.180	0.194	0.205	0.213	0.216	0.215	0.209	0.198	0.186	0.171	0.156	0.142	0.128	0.116	0.104
|-	1																	
2-|	0.150	0.168	0.186	0.205	0.223	0.238	0.249	0.254	0.252	0.243	0.229	0.212	0.193	0.174	0.156	0.140	0.125	0.112
|-	2																	
3-|	0.163	0.185	0.208	0.232	0.256	0.276	0.291	0.297	0.294	0.282	0.264	0.241	0.217	0.193	0.171	0.151	0.134	0.119
|-	3																	
4-|	0.177	0.201	0.230	0.261	0.291	0.318	0.337	0.347	0.343	0.326	0.301	0.272	0.241	0.212	0.186	0.163	0.142	0.126
|-	4																	
5-|	0.188	0.217	0.251	0.287	0.325	0.360	0.380	0.390	0.386	0.371	0.339	0.301	0.264	0.230	0.199	0.172	0.150	0.131
|-	5																	
6-|	0.198	0.230	0.268	0.310	0.354	0.390	0.412	0.407	0.410	0.401	0.371	0.327	0.283	0.244	0.209	0.180	0.155	0.135
|-	6																	
7-C	0.203	0.237	0.278	0.324	0.374	0.409	0.397	0.343	0.380	0.410	0.387	0.343	0.295	0.253	0.215	0.185	0.159	0.138
C-	7																	
8-|	0.204	0.239	0.281	0.328	0.377	0.413	0.384	0.176	0.343	0.407	0.390	0.347	0.298	0.255	0.217	0.185	0.160	0.138
|-	8																	
9-|	0.201	0.235	0.275	0.320	0.366	0.402	0.405	0.384	0.397	0.412	0.380	0.337	0.292	0.249	0.214	0.183	0.158	0.137
|-	9																	
10-|	0.194	0.225	0.262	0.301	0.342	0.383	0.402	0.412	0.409	0.389	0.359	0.318	0.276	0.239	0.206	0.177	0.154	0.134
|-	10																	
11-|	0.184	0.211	0.242	0.277	0.312	0.342	0.366	0.376	0.373	0.353	0.325	0.291	0.256	0.223	0.194	0.169	0.147	0.129
|-	11																	
12-|	0.171	0.195	0.221	0.249	0.276	0.301	0.319	0.327	0.323	0.309	0.286	0.260	0.232	0.205	0.180	0.158	0.139	0.123
|-	12																	
13-|	0.158	0.178	0.199	0.221	0.242	0.261	0.274	0.280	0.277	0.267	0.250	0.230	0.207	0.186	0.165	0.147	0.130	0.116
|-	13																	
-|	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	C----	----	----	----	----	----	----	----
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

19	20	21
0.094	0.085	0.078
0.100	0.090	0.081
0.106	0.095	0.085
0.111	0.099	0.088
0.115	0.102	0.091
0.118	0.104	0.093
0.120	0.106	0.094
0.121	0.106	0.094
0.120	0.105	0.093
0.117	0.103	0.092
0.113	0.101	0.090
0.109	0.097	0.087
0.104	0.093	0.084

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Безразмерная макс. концентрация --->  $C_m = 0.41263$   
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = 125.0\text{м}$   
 ( X-столбец 6, Y-строка 8)  $Y_m = 125.0\text{ м}$   
 При опасном направлении ветра : 85 град.  
 и заданной скорости ветра : 14.00 м/с

#### 8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :009 п. Новотроицкое.

Объект :0002 Площадка №9 АПО акимата, ДК, гаражи..

Вер.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:51

Группа суммации :_41=0337 Углерод оксид (594)

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

#### Расшифровка_обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

~~~~~|~~~~~

| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|

| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|

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

|                                                                                            |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------------|
| ~~~~~                                                                                      |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |               |
| <hr/>                                                                                      |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |               |
| <hr/>                                                                                      |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |               |
| y=                                                                                         | 290:     | 260:   | 258:   | 259:   | 259:   | 259:   | 269:   | 274:   | 282:   | 244:   | 244:   | 239:   | 232:   | 236: 241:     |
| -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----: |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |               |
| x=                                                                                         | 500:     | 500:   | 495:   | 484:   | 477:   | 469:   | 462:   | 475:   | 480:   | 445:   | 452:   | 455:   | 453:   | 447: 448:     |
| -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----: |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |               |
| Qс                                                                                         | : 0.079: | 0.084: | 0.086: | 0.090: | 0.092: | 0.096: | 0.096: | 0.091: | 0.087: | 0.110: | 0.106: | 0.105: | 0.108: | 0.110: 0.109: |
| Фоп:                                                                                       | 243 :    | 248 :  | 248 :  | 247 :  | 246 :  | 246 :  | 244 :  | 244 :  | 243 :  | 247 :  | 247 :  | 248 :  | 249 :  | 248 : 247 :   |
| : : : : : : : : : : : : : : :                                                              |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |               |
| Ви                                                                                         | : 0.074: | 0.078: | 0.081: | 0.085: | 0.087: | 0.091: | 0.091: | 0.085: | 0.082: | 0.105: | 0.101: | 0.101: | 0.103: | 0.106: 0.104: |
| Ки                                                                                         | : 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : 6002 : |
| Ви                                                                                         | : 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: 0.005: |
| Ки                                                                                         | : 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : 0001 : |
| ~~~~~                                                                                      |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |               |
| <hr/>                                                                                      |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |               |
| <hr/>                                                                                      |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |               |
| y=                                                                                         | 262:     | 256:   | 253:   | 248:   | 233:   | 224:   | 220:   | 222:   | 229:   | 229:   | 227:   | 214:   | 210:   | 217: 226:     |
| -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----: |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |               |
| x=                                                                                         | 439:     | 421:   | 421:   | 422:   | 420:   | 417:   | 416:   | 411:   | 405:   | 398:   | 390:   | 389:   | 384:   | 379: 373:     |
| -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----: |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |               |
| Qс                                                                                         | : 0.109: | 0.119: | 0.120: | 0.121: | 0.126: | 0.131: | 0.132: | 0.135: | 0.138: | 0.143: | 0.149: | 0.155: | 0.160: | 0.162: 0.163: |
| Фоп:                                                                                       | 243 :    | 242 :  | 243 :  | 244 :  | 247 :  | 248 :  | 249 :  | 248 :  | 246 :  | 245 :  | 245 :  | 248 :  | 248 :  | 246 : 244 :   |
| : : : : : : : : : : : : : : :                                                              |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |               |
| Ви                                                                                         | : 0.104: | 0.114: | 0.116: | 0.117: | 0.122: | 0.126: | 0.128: | 0.131: | 0.133: | 0.138: | 0.146: | 0.152: | 0.156: | 0.158: 0.160: |
| Ки                                                                                         | : 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : 6002 : |
| Ви                                                                                         | : 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: 0.004: |
| Ки                                                                                         | : 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : 0001 : |
| ~~~~~                                                                                      |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |               |
| <hr/>                                                                                      |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |               |
| <hr/>                                                                                      |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |               |
| y=                                                                                         | 234:     | 235:   | 241:   | 248:   | 250:   | 253:   | 255:   | 265:   | 273:   | 253:   | 249:   | 262:   | 269:   | 261: 168:     |
| -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----: |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |               |
| x=                                                                                         | 378:     | 383:   | 387:   | 391:   | 401:   | 416:   | 419:   | 422:   | 436:   | 369:   | 369:   | 363:   | 373:   | 381: 488:     |
| -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----: |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |               |
| Qс                                                                                         | : 0.157: | 0.151: | 0.146: | 0.141: | 0.133: | 0.123: | 0.120: | 0.116: | 0.107: | 0.154: | 0.156: | 0.154: | 0.144: | 0.143: 0.099: |
| Фоп:                                                                                       | 242 :    | 243 :  | 242 :  | 241 :  | 241 :  | 242 :  | 242 :  | 241 :  | 241 :  | 237 :  | 238 :  | 234 :  | 234 :  | 237 : 263 :   |
| : : : : : : : : : : : : : : :                                                              |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |               |
| Ви                                                                                         | : 0.153: | 0.148: | 0.143: | 0.137: | 0.129: | 0.119: | 0.116: | 0.112: | 0.102: | 0.151: | 0.153: | 0.150: | 0.140: | 0.139: 0.094: |
| Ки                                                                                         | : 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : 6002 : |
| Ви                                                                                         | : 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: 0.005: |
| Ки                                                                                         | : 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : | 0001 : 0001 : |
| ~~~~~                                                                                      |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |               |
| <hr/>                                                                                      |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |               |
| <hr/>                                                                                      |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |               |
| y=                                                                                         | 171:     | 157:   | 160:   | 175:   | 171:   | 190:   | 208:   | 208:   | 188:   | 187:   | 198:   | 198:   | 191:   | 179: 179:     |
| -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----: |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |               |
| x=                                                                                         | 503:     | 500:   | 496:   | 473:   | 466:   | 457:   | 455:   | 464:   | 439:   | 423:   | 422:   | 433:   | 410:   | 412: 402:     |
| -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----: |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |               |
| Qс                                                                                         | : 0.092: | 0.093: | 0.095: | 0.105: | 0.109: | 0.113: | 0.111: | 0.106: | 0.124: | 0.135: | 0.134: | 0.126: | 0.144: | 0.143: 0.153: |
| Фоп:                                                                                       | 263 :    | 265 :  | 265 :  | 261 :  | 262 :  | 258 :  | 254 :  | 255 :  | 257 :  | 257 :  | 254 :  | 255 :  | 255 :  | 258 : 257 :   |
| : : : : : : : : : : : : : : :                                                              |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |               |
| Ви                                                                                         | : 0.087: | 0.088: | 0.090: | 0.101: | 0.105: | 0.108: | 0.106: | 0.101: | 0.119: | 0.130: | 0.129: | 0.122: | 0.140: | 0.140: 0.149: |
| Ки                                                                                         | : 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : 6002 : |



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:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 179: 190: 173: 157: 150: 141: 141: 151: 158: 162: 156: 152: 157: 165: 161:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 394: 395: 423: 427: 414: 381: 369: 375: 378: 393: 396: 400: 405: 413: 419:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.161: 0.157: 0.137: 0.136: 0.146: 0.179: 0.192: 0.185: 0.180: 0.164: 0.162: 0.159: 0.154: 0.145: 0.141:  
Фоп: 257 : 254 : 260 : 264 : 265 : 267 : 267 : 264 : 262 : 261 : 263 : 264 : 263 : 261 : 263 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.157: 0.153: 0.133: 0.131: 0.142: 0.176: 0.189: 0.181: 0.177: 0.160: 0.158: 0.155: 0.150: 0.141: 0.137:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 165: 170: 174: 169: 163: 168: 171: 167: 157: 153: 155: 166: 178: 177: 186:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 420: 418: 384: 383: 369: 366: 360: 358: 358: 352: 349: 343: 346: 356: 384:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.140: 0.141: 0.171: 0.173: 0.189: 0.191: 0.198: 0.201: 0.204: 0.212: 0.215: 0.222: 0.214: 0.202: 0.168:  
Фоп: 262 : 260 : 258 : 259 : 260 : 258 : 257 : 258 : 261 : 262 : 261 : 258 : 254 : 255 : 255 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.136: 0.137: 0.168: 0.170: 0.186: 0.188: 0.195: 0.198: 0.201: 0.209: 0.212: 0.219: 0.211: 0.199: 0.165:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 195: 204: 210: 214: 215: 206: 203: 225: 223: 217: 207: 214: 222: 226: 228:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 315: 326: 323: 329: 339: 343: 337: 309: 299: 293: 268: 263: 264: 268: 280:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.246: 0.226: 0.226: 0.215: 0.204: 0.204: 0.213: 0.231: 0.245: 0.259: 0.303: 0.301: 0.290: 0.278: 0.262:  
Фоп: 244 : 243 : 241 : 241 : 242 : 245 : 245 : 234 : 232 : 232 : 229 : 225 : 222 : 223 : 226 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.244: 0.224: 0.223: 0.213: 0.201: 0.201: 0.210: 0.229: 0.243: 0.257: 0.302: 0.300: 0.288: 0.277: 0.261:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 228: 234: 230: 194: 196: 199: 211: 215: 212: 187: 185: 197: 199: 206: 172:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 286: 295: 305: 308: 305: 302: 295: 301: 307: 286: 268: 267: 268: 282: 324:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.256: 0.239: 0.230: 0.257: 0.260: 0.262: 0.261: 0.250: 0.245: 0.297: 0.330: 0.318: 0.314: 0.285: 0.246:  
Фоп: 227 : 228 : 231 : 244 : 242 : 241 : 235 : 235 : 237 : 242 : 238 : 232 : 232 : 233 : 254 :  
~~~~~

: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.254: 0.237: 0.228: 0.255: 0.258: 0.260: 0.259: 0.248: 0.243: 0.296: 0.329: 0.317: 0.313: 0.284: 0.244:  
Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
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: 0.002:  
Ки: 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= 151: 151: 158: 157: 148: 123: 119: 122: 137: 145: 149: 161: 150: 135: 129:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 329: 326: 326: 309: 305: 309: 302: 300: 300: 301: 305: 305: 317: 334: 319:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс: 0.246: 0.250: 0.248: 0.277: 0.286: 0.282: 0.295: 0.299: 0.298: 0.295: 0.287: 0.283: 0.264: 0.240: 0.264:  
Фоп: 262 : 262 : 259 : 258 : 262 : 273 : 275 : 274 : 267 : 263 : 261 : 256 : 262 : 268 : 271 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.244: 0.247: 0.246: 0.276: 0.284: 0.281: 0.293: 0.297: 0.296: 0.294: 0.285: 0.281: 0.262: 0.238: 0.262:  
Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
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: 0.002:  
Ки: 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= 129: 149: 144: 137: 129: 122: 113: 115: 122: 133: 140: 148: 153: 158: 153:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 318: 295: 279: 279: 281: 284: 293: 285: 280: 275: 275: 273: 277: 289: 263:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс: 0.266: 0.305: 0.337: 0.338: 0.334: 0.329: 0.308: 0.326: 0.335: 0.347: 0.346: 0.347: 0.337: 0.313: 0.366:  
Фоп: 271 : 261 : 262 : 266 : 270 : 274 : 279 : 278 : 275 : 268 : 264 : 259 : 257 : 255 : 254 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.264: 0.303: 0.336: 0.337: 0.333: 0.328: 0.307: 0.325: 0.334: 0.346: 0.345: 0.346: 0.336: 0.312: 0.365:  
Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки: 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= 139: 136: 147: 132: 118: 114: 114: 121: 130: 69: 45: 39: 59: 180: 177:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 263: 247: 245: 269: 267: 264: 260: 254: 257: 276: 288: 279: 273: 249: 244:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс: 0.372: 0.396: 0.395: 0.360: 0.361: 0.365: 0.376: 0.383: 0.384: 0.309: 0.268: 0.272: 0.303: 0.368: 0.379:  
Фоп: 264 : 265 : 255 : 269 : 278 : 280 : 281 : 277 : 270 : 302 : 308 : 313 : 307 : 234 : 234 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.371: 0.395: 0.395: 0.359: 0.361: 0.365: 0.375: 0.382: 0.384: 0.308: 0.266: 0.270: 0.302: 0.367: 0.379:  
Ки: 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви: 0.001: 0.000: : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.000: :  
Ки: 0001 : 0001 : : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 177: 179: 189: 195: 271: 270: 280: 285: 259: 272: 273: 274: 262: 265: 249:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 236: 234: 238: 245: 143: 125: 121: 135: 86: 83: 89: 101: 100: 45: 49:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.386: 0.386: 0.372: 0.353: 0.253: 0.246: 0.229: 0.229: 0.232: 0.214: 0.217: 0.225: 0.239: 0.190: 0.208:
Фоп: 230 : 228 : 224 : 225 : 165 : 158 : 159 : 164 : 144 : 146 : 148 : 151 : 149 : 135 : 132 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.386: 0.385: 0.372: 0.352: 0.251: 0.244: 0.227: 0.227: 0.229: 0.212: 0.214: 0.223: 0.237: 0.187: 0.205:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
Ки : : : : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~
~~~~~

y= 242: 245: 259: 219: 205: 205: 197: 195: 210: 194: 193: 184: 185: 192: 169:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 33: 28: 20: 32: 33: 28: 24: 14: 9: 176: 186: 188: 178: 180: 117:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.198: 0.191: 0.174: 0.215: 0.225: 0.217: 0.217: 0.206: 0.193: 0.400: 0.400: 0.412: 0.412: 0.404: 0.384:
Фоп: 127 : 127 : 129 : 121 : 117 : 116 : 113 : 111 : 115 : 176 : 185 : 188 : 178 : 180 : 122 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.195: 0.188: 0.171: 0.212: 0.222: 0.214: 0.214: 0.202: 0.190: 0.400: 0.400: 0.412: 0.412: 0.404: 0.383:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: : : : : : 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : : 0001 :
~~~~~
~~~~~

y= 182: 192: 190: 183: 171: 178: 166: 153: 145: 137: 134: 137: 142: 147: 152:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 111: 117: 121: 130: 134: 96: 101: 101: 100: 102: 101: 94: 88: 94: 97:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.365: 0.361: 0.369: 0.387: 0.404: 0.343: 0.364: 0.372: 0.375: 0.382: 0.380: 0.365: 0.353: 0.362: 0.367:
Фоп: 127 : 135 : 135 : 137 : 132 : 120 : 114 : 106 : 100 : 95 : 93 : 94 : 98 : 101 : 105 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.364: 0.360: 0.369: 0.387: 0.403: 0.342: 0.363: 0.371: 0.374: 0.381: 0.378: 0.364: 0.351: 0.361: 0.365:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.001: 0.001: 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 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~
~~~~~

y= 160: 170: 174: 176: 158: 151: 164: 172: 138: 144: 130: 131: 158: 147: 144:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 97: 94: 92: 90: 75: 63: 59: 67: 55: 74: 72: 60: 39: 40: 40:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.362: 0.348: 0.340: 0.336: 0.320: 0.300: 0.288: 0.297: 0.288: 0.325: 0.323: 0.298: 0.258: 0.262: 0.263:
Фоп: 110 : 115 : 117 : 117 : 105 : 100 : 106 : 110 : 94 : 98 : 90 : 91 : 101 : 97 : 96 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.361: 0.347: 0.339: 0.334: 0.319: 0.298: 0.285: 0.295: 0.286: 0.323: 0.321: 0.296: 0.255: 0.259: 0.260:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~
~~~~~

```

y= 142: 145: 141: 137: 142: 151: 150: 150: 157: 130: 136: 120: 109: 110: 102:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 35: 29: 28: 17: 14: 15: 16: 28: 28: 19: 27: 30: 103: 124: 127:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.255: 0.245: 0.243: 0.227: 0.222: 0.222: 0.225: 0.242: 0.240: 0.231: 0.242: 0.247: 0.378: 0.408: 0.407:  
 Фоп: 95 : 96 : 94 : 93 : 94 : 97 : 97 : 97 : 100 : 90 : 92 : 86 : 75 : 71 : 62 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.252: 0.242: 0.241: 0.224: 0.219: 0.219: 0.222: 0.239: 0.237: 0.228: 0.239: 0.245: 0.377: 0.407: 0.407:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 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: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 99: 99: 95: 91: 91: 94: 106: 104: 95: 80: 84: 79: 81: 88: 71:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 118: 110: 99: 92: 91: 85: 97: 105: 126: 132: 123: 117: 115: 114: 147:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.392: 0.386: 0.361: 0.345: 0.342: 0.335: 0.365: 0.379: 0.400: 0.392: 0.386: 0.376: 0.375: 0.381: 0.395:  
 Фоп: 63 : 66 : 66 : 66 : 66 : 69 : 74 : 71 : 57 : 44 : 51 : 51 : 53 : 58 : 29 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.392: 0.385: 0.359: 0.344: 0.341: 0.334: 0.363: 0.378: 0.399: 0.391: 0.385: 0.375: 0.374: 0.381: 0.394:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: :  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 61: 32: 40: 70: 64: 66: 73: 78: 71: 58: 53: 53: 60: 73: 83:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 155: 68: 67: 50: 44: 44: 35: 42: 26: 35: 32: 24: 19: 12: 12:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.385: 0.248: 0.254: 0.257: 0.245: 0.247: 0.238: 0.250: 0.224: 0.229: 0.222: 0.213: 0.210: 0.207: 0.211:  
 Фоп: 20 : 49 : 51 : 65 : 64 : 65 : 69 : 69 : 69 : 64 : 63 : 64 : 67 : 71 : 74 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.385: 0.246: 0.252: 0.255: 0.243: 0.244: 0.235: 0.247: 0.221: 0.226: 0.219: 0.209: 0.206: 0.204: 0.208:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
 Ки : : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 89: 79: 2: 27: 25: 17: 11: -0: 2: 1: 9: 21:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 23: 26: 81: 158: 162: 161: 157: 129: 42: 28: 24: 40:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.229: 0.228: 0.229: 0.326: 0.323: 0.309: 0.296: 0.262: 0.195: 0.181: 0.183: 0.208:  
 Фоп: 75 : 72 : 38 : 12 : 10 : 9 : 11 : 22 : 47 : 50 : 52 : 52 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.226: 0.225: 0.227: 0.325: 0.322: 0.308: 0.295: 0.261: 0.191: 0.178: 0.179: 0.204:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

# Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 187.5 м Y= 184.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.41234 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 188 град.  
и скорости ветра 14.00 м/с

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

## ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>	<Ис>	---	М-(Мq)	---С[доли ПДК]	-----	-----b=C/M ---
1	000201	6002	П	0.0730	0.412318	100.0	100.0
							5.6481910
				В сумме =	0.412318	100.0	
				Суммарный вклад остальных =	0.000023	0.0	

## 9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :009 п. Новотроицкое.

Объект :0002 Площадка №9 АПО акимата, ДК, гаражи..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:51

Группа суммации : 41=0337 Углерод оксид (594)

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

## Расшифровка_обозначений

Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [г/м.кв в год]
Ки - код источника для верхней строки Ви

~~~~~  
| -Если расчет для суммации, то 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= 126: 128: 128: 132: 134: 134: 144: 156: 166: 174: 179: 182: 182: 183: 182:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 128: 128: 128: 128: 128: 128: 129: 133: 140: 149: 160: 171: 178: 178: 181:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.413: 0.412: 0.412: 0.412: 0.413: 0.413: 0.413: 0.413: 0.413: 0.412: 0.412: 0.412: 0.412: 0.412: 0.412:  
Фоп: 85 : 87 : 87 : 92 : 94 : 95 : 106 : 119 : 132 : 145 : 158 : 171 : 177 : 177 : 181 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.412: 0.412: 0.412: 0.412: 0.412: 0.412: 0.412: 0.412: 0.412: 0.412: 0.412: 0.412: 0.412: 0.412: 0.412:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : : : : : : : : :  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : : : : : : :  
~~~~~  
~~~~~

y= 182: 181: 181: 181: 181: 179: 178: 174: 167: 158: 147: 135: 123: 111: 101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

[illegible]

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 128.9 м Y= 144.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.41280 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 106 град.  
и скорости ветра 14.00 м/с

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

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>----		M-(Mq)-	-C[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	000201 6002	П	0.0730	0.412228	99.9	99.9	5.6469617
В сумме =			0.412228	99.9			
Суммарный вклад остальных =			0.000570	0.1			

## 10. Результаты расчета в фиксированных точках.

Группа точек 090  
 Город :009 п. Новотроицкое.  
 Объект :0002 Площадка №9 АПО акимата, ДК, гаражи..  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:51  
 Группа суммации :_41=0337 Углерод оксид (594)  
 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Точка 1. T1.

Координаты точки : X= 193.0 м Y= 179.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.41106 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 195 град.  
 и скорости ветра 14.00 м/с

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

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000201 6002	П	0.0730	0.411052	100.0	100.0	5.6308551
В сумме =				0.411052	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000010	0.0		

Точка 2. T2.

Координаты точки : X= 244.0 м Y= 128.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.40030 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 272 град.  
 и скорости ветра 14.00 м/с

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

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000201 6002	П	0.0730	0.399874	99.9	99.9	5.4777212
В сумме =				0.399874	99.9		
Суммарный вклад остальных =				0.000428	0.1		

Точка 3. T3.

Координаты точки : X= 186.0 м Y= 70.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.40544 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 354 град.  
 и скорости ветра 14.00 м/с

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

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000201 6002	П	0.0730	0.405391	100.0	100.0	5.5532961
В сумме =				0.405391	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000045	0.0		

Точка 4. T4.

Координаты точки : X= 126.0 м Y= 120.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.41158 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 80 град.  
и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<О6-П>	<Ис>	----	М-(Mq)	----	С[доли ПДК]	-----b=C/M
1	000201 6002	П	0.0730	0.410896	99.8	99.8	5.6287155
				В сумме = 0.410896	99.8		
				Суммарный вклад остальных = 0.000686	0.2		

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 124.0 м Y= 103.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.40331 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 64 град.  
и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<О6-П>	<Ис>	----	М-(Mq)	----	С[доли ПДК]	-----b=C/M
1	000201 6002	П	0.0730	0.402715	99.9	99.9	5.5166373
				В сумме = 0.402715	99.9		
				Суммарный вклад остальных = 0.000595	0.1		

Точка 6. Т6.

Координаты точки : X= 187.0 м Y= 184.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.41156 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 187 град.  
и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<О6-П>	<Ис>	----	М-(Mq)	----	С[доли ПДК]	-----b=C/M
1	000201 6002	П	0.0730	0.411531	100.0	100.0	5.6374135
				В сумме = 0.411531	100.0		
				Суммарный вклад остальных = 0.000027	0.0		

Точка 7. Т7.

Координаты точки : X= 246.0 м Y= 150.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.39228 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 253 град.  
и скорости ветра 14.00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<О6-П>	<Ис>	----	М-(Mq)	----	С[доли ПДК]	-----b=C/M





Qс : 0.431: 0.447: 0.461: 0.476: 0.483: 0.485: 0.485: 0.484: 0.482: 0.483: 0.482: 0.479: 0.475: 0.461: 0.447:  
0.430:  
Фоп: 132 : 136 : 141 : 146 : 152 : 159 : 167 : 175 : 183 : 192 : 199 : 207 : 213 : 218 : 223 : 227 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.342: 0.350: 0.354: 0.364: 0.366: 0.364: 0.358: 0.358: 0.361: 0.355: 0.366: 0.360: 0.365: 0.363: 0.356:  
0.348:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
0001 :  
Ви : 0.077: 0.085: 0.094: 0.098: 0.102: 0.106: 0.111: 0.109: 0.104: 0.110: 0.099: 0.102: 0.094: 0.084: 0.078:  
0.070:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
6002 :  
Ви : 0.011: 0.012: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013:  
0.012:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
6001 :

~~~~~  
~~~~~

----

х= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.414: 0.398: 0.381: 0.365: 0.349:

Фоп: 231 : 234 : 237 : 239 : 241 :

: : : : : :

Ви : 0.339: 0.330: 0.319: 0.310: 0.300:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.065: 0.058: 0.053: 0.047: 0.043:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

у= 275 : Y-строка 2 Стах= 0.492 долей ПДК (х= 100.0; напр.ветра=148)

-----

:\_\_\_\_\_

х= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.447: 0.465: 0.483: 0.491: 0.492: 0.489: 0.482: 0.475: 0.474: 0.479: 0.484: 0.487: 0.486: 0.479: 0.464:  
0.446:

Фоп: 127 : 131 : 136 : 142 : 148 : 156 : 165 : 174 : 184 : 194 : 203 : 210 : 217 : 223 : 228 : 232 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.352: 0.360: 0.366: 0.361: 0.362: 0.351: 0.338: 0.338: 0.335: 0.334: 0.341: 0.360: 0.365: 0.366: 0.361:  
0.354:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
0001 :

Ви : 0.083: 0.092: 0.103: 0.114: 0.114: 0.121: 0.126: 0.119: 0.120: 0.124: 0.122: 0.108: 0.103: 0.097: 0.089:  
0.079:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
6002 :

Ви : 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.020: 0.021: 0.021: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015:  
0.013:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
6001 :

~~~~~  
~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.428: 0.410: 0.391: 0.374: 0.357:  
 Фоп: 235 : 238 : 241 : 243 : 245 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.346: 0.337: 0.326: 0.316: 0.305:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.070: 0.063: 0.057: 0.051: 0.045:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 250 : Y-строка 3 Смах= 0.499 долей ПДК (x= 75.0; напр.ветра=136)

-----

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.463: 0.484: 0.497: 0.499: 0.493: 0.478: 0.458: 0.443: 0.441: 0.453: 0.470: 0.484: 0.491: 0.489: 0.480:  
 0.462:  
 Фоп: 122 : 126 : 131 : 136 : 144 : 152 : 162 : 174 : 186 : 197 : 207 : 215 : 223 : 228 : 233 : 237 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.358: 0.366: 0.363: 0.361: 0.334: 0.321: 0.301: 0.274: 0.269: 0.289: 0.312: 0.341: 0.349: 0.366: 0.368:  
 0.361:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.092: 0.104: 0.118: 0.122: 0.141: 0.139: 0.137: 0.146: 0.147: 0.140: 0.134: 0.121: 0.121: 0.105: 0.096:  
 0.086:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 6002 :  
 Ви : 0.013: 0.014: 0.016: 0.016: 0.019: 0.018: 0.019: 0.022: 0.024: 0.024: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016:  
 0.014:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.441: 0.421: 0.401: 0.383: 0.365:  
 Фоп: 240 : 243 : 245 : 247 : 249 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.353: 0.342: 0.332: 0.321: 0.309:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.076: 0.068: 0.060: 0.053: 0.048:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 225 : Y-строка 4 Смах= 0.507 долей ПДК (x= 50.0; напр.ветра=124)

-----

:

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.477: 0.498: 0.507: 0.506: 0.486: 0.452: 0.411: 0.383: 0.381: 0.405: 0.441: 0.472: 0.491: 0.497: 0.490:  
0.475:  
Фоп: 117 : 120 : 124 : 130 : 137 : 147 : 159 : 173 : 188 : 202 : 213 : 222 : 229 : 235 : 239 : 243 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.360: 0.367: 0.363: 0.343: 0.315: 0.264: 0.220: 0.195: 0.190: 0.211: 0.262: 0.304: 0.338: 0.356: 0.368:  
0.366:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
0001 :  
Ви : 0.103: 0.115: 0.127: 0.145: 0.153: 0.167: 0.168: 0.163: 0.163: 0.165: 0.152: 0.142: 0.130: 0.120: 0.104:  
0.094:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
6002 :  
Ви : 0.015: 0.016: 0.016: 0.018: 0.018: 0.021: 0.022: 0.025: 0.028: 0.030: 0.028: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018:  
0.015:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
6001 :

~~~~~  
~~~~~

----

х= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.451: 0.431: 0.410: 0.389: 0.371:

Фоп: 246 : 248 : 250 : 251 : 253 :

: : : : : :

Ви : 0.355: 0.347: 0.336: 0.325: 0.314:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.083: 0.072: 0.063: 0.055: 0.050:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

у= 200 : Y-строка 5 Стах= 0.516 долей ПДК (х= 50.0; напр.ветра=117)

-----

:_____

х= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.491: 0.509: 0.516: 0.507: 0.475: 0.420: 0.350: 0.311: 0.311: 0.348: 0.406: 0.454: 0.484: 0.498: 0.496:  
0.484:

Фоп: 110 : 113 : 117 : 122 : 129 : 139 : 154 : 174 : 194 : 210 : 222 : 231 : 238 : 243 : 246 : 249 :

: : : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.368: 0.367: 0.352: 0.323: 0.274: 0.209: 0.203: 0.222: 0.219: 0.199: 0.196: 0.262: 0.309: 0.343: 0.364:  
0.369:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
0001 :

Ви : 0.108: 0.125: 0.145: 0.164: 0.181: 0.191: 0.122: 0.055: 0.054: 0.114: 0.177: 0.163: 0.151: 0.133: 0.113:  
0.099:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
6002 :

Ви : 0.015: 0.017: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.025: 0.035: 0.037: 0.035: 0.032: 0.029: 0.025: 0.021: 0.019:  
0.016:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
6001 :

~~~~~  
~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.461: 0.438: 0.417: 0.396: 0.376:  
 Фоп: 251 : 253 : 255 : 256 : 257 :  
   :   :   :   :   :   :  
 Ви : 0.361: 0.351: 0.340: 0.329: 0.317:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.085: 0.075: 0.066: 0.058: 0.051:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~~

y= 175 : Y-строка 6 Смах= 0.523 долей ПДК (x= 50.0; напр.ветра=108)  
 -----  
 :

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.499: 0.516: 0.523: 0.509: 0.469: 0.396: 0.308: 0.286: 0.284: 0.307: 0.381: 0.439: 0.478: 0.497: 0.501:  
 0.490:  
 Фоп: 103 : 105 : 108 : 112 : 118 : 127 : 145 : 174 : 203 : 223 : 235 : 243 : 248 : 252 : 254 : 256 :  
   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :  
 Ви : 0.369: 0.365: 0.347: 0.307: 0.241: 0.216: 0.242: 0.244: 0.243: 0.227: 0.206: 0.221: 0.288: 0.332: 0.360:  
 0.368:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.115: 0.133: 0.156: 0.181: 0.206: 0.162: 0.041: 0.040: 0.037: 0.045: 0.141: 0.188: 0.164: 0.144: 0.121:  
 0.104:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 6002 :  
 Ви : 0.016: 0.018: 0.020: 0.021: 0.021: 0.018: 0.026: 0.002: 0.003: 0.035: 0.033: 0.029: 0.026: 0.022: 0.020:  
 0.017:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :  
 ~~~~~~  
 ~~~~~~

x= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.470: 0.445: 0.422: 0.400: 0.379:  
 Фоп: 258 : 259 : 260 : 261 : 262 :  
   :   :   :   :   :   :  
 Ви : 0.364: 0.354: 0.343: 0.331: 0.319:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.091: 0.078: 0.068: 0.060: 0.053:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~~

y= 150 : Y-строка 7 Смах= 0.527 долей ПДК (x= 50.0; напр.ветра= 98)  
 -----  
 :

x= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.506: 0.523: 0.527: 0.512: 0.474: 0.403: 0.278: 0.238: 0.240: 0.291: 0.372: 0.433: 0.473: 0.496: 0.503:  
 0.493:  
 Фоп: 96 : 97 : 98 : 100 : 103 : 109 : 123 : 167 : 224 : 244 : 252 : 257 : 260 : 262 : 263 : 264 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.369: 0.363: 0.342: 0.299: 0.234: 0.242: 0.237: 0.204: 0.225: 0.232: 0.218: 0.203: 0.273: 0.324: 0.356:  
 0.367:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.120: 0.141: 0.164: 0.192: 0.220: 0.145: 0.031: 0.034: 0.015: 0.034: 0.124: 0.202: 0.176: 0.150: 0.128:  
 0.109:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 6002 :  
 Ви : 0.017: 0.020: 0.021: 0.022: 0.020: 0.016: 0.010: : : 0.025: 0.030: 0.028: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 х= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.472: 0.448: 0.423: 0.403: 0.382:  
 Фоп: 264 : 265 : 266 : 266 : 266 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.365: 0.355: 0.343: 0.332: 0.320:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.092: 0.080: 0.069: 0.061: 0.053:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 -----  
 у= 125 : Y-строка 8 Стах= 0.530 долей ПДК (х= 50.0; напр.ветра= 88)  
 -----  
 :  
 -----  
 х= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.506: 0.524: 0.530: 0.516: 0.481: 0.415: 0.301: 0.106: 0.206: 0.294: 0.370: 0.429: 0.470: 0.496: 0.502:  
 0.492:  
 Фоп: 89 : 88 : 88 : 88 : 87 : 86 : 81 : 45 : 284 : 276 : 274 : 273 : 272 : 272 : 272 : 271 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.367: 0.362: 0.340: 0.295: 0.231: 0.242: 0.230: 0.106: 0.206: 0.244: 0.234: 0.208: 0.268: 0.323: 0.355:  
 0.366:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.120: 0.142: 0.167: 0.194: 0.225: 0.153: 0.069: : : 0.040: 0.116: 0.197: 0.178: 0.152: 0.128: 0.109:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : : : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.019: 0.020: 0.023: 0.026: 0.025: 0.020: 0.002: : : 0.010: 0.021: 0.024: 0.025: 0.021: 0.018: 0.017:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 х= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.474: 0.449: 0.425: 0.403: 0.383:  
 Фоп: 271 : 271 : 271 : 271 : 271 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.366: 0.356: 0.344: 0.333: 0.321:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.094: 0.081: 0.070: 0.061: 0.053:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

у= 100 : Y-строка 9 Стах= 0.530 долей ПДК (х= 50.0; напр.ветра= 78)

-----

:

х= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.505: 0.523: 0.530: 0.517: 0.481: 0.410: 0.288: 0.262: 0.254: 0.284: 0.359: 0.425: 0.470: 0.495: 0.499:  
0.491:

Фоп: 81 : 80 : 78 : 75 : 71 : 64 : 47 : 10 : 326 : 304 : 294 : 289 : 285 : 282 : 280 : 279 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.369: 0.364: 0.344: 0.301: 0.240: 0.219: 0.230: 0.230: 0.238: 0.247: 0.226: 0.210: 0.278: 0.326: 0.354:  
0.367:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
0001 :

Ви : 0.118: 0.137: 0.161: 0.188: 0.212: 0.160: 0.037: 0.032: 0.016: 0.020: 0.113: 0.196: 0.172: 0.148: 0.127:  
0.108:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
6002 :

Ви : 0.018: 0.022: 0.025: 0.027: 0.030: 0.031: 0.021: : : 0.016: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.019: 0.016:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

~~~~~

----

х= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.472: 0.447: 0.422: 0.402: 0.380:

Фоп: 278 : 277 : 277 : 276 : 276 :

: : : : : :

Ви : 0.366: 0.354: 0.343: 0.332: 0.319:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.092: 0.080: 0.069: 0.060: 0.053:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

у= 75 : Y-строка 10 Стах= 0.525 долей ПДК (х= 50.0; напр.ветра= 68)

-----

:

х= 0: 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.500: 0.517: 0.525: 0.517: 0.484: 0.422: 0.335: 0.297: 0.289: 0.305: 0.372: 0.434: 0.474: 0.495: 0.498:  
0.485:

Фоп: 74 : 72 : 68 : 64 : 58 : 48 : 31 : 6 : 340 : 322 : 310 : 302 : 296 : 292 : 289 : 286 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.369: 0.366: 0.347: 0.315: 0.264: 0.200: 0.222: 0.245: 0.245: 0.228: 0.205: 0.234: 0.294: 0.338: 0.361:  
0.365:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
0001 :

Ви : 0.113: 0.129: 0.153: 0.173: 0.187: 0.186: 0.073: 0.040: 0.036: 0.053: 0.147: 0.180: 0.160: 0.139: 0.120:  
 0.104:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 6002 :  
 Ви : 0.019: 0.022: 0.024: 0.029: 0.033: 0.037: 0.039: 0.011: 0.008: 0.024: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.017:  
 0.016:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :

~~~~~  
 ~~~~~

----  
 х= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.465: 0.442: 0.420: 0.398: 0.379:  
 Фоп: 285 : 283 : 282 : 281 : 280 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.364: 0.352: 0.342: 0.330: 0.318:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.089: 0.078: 0.067: 0.059: 0.052:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

у= 50 : Y-строка 11 Смах= 0.520 долей ПДК (х= 50.0; напр.ветра= 60)

-----

: \_\_\_\_\_

х= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.489: 0.509: 0.520: 0.516: 0.492: 0.448: 0.389: 0.342: 0.332: 0.359: 0.408: 0.451: 0.481: 0.493: 0.491:  
 0.479:  
 Фоп: 67 : 64 : 60 : 55 : 48 : 38 : 24 : 7 : 349 : 334 : 322 : 313 : 306 : 300 : 296 : 293 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.365: 0.367: 0.357: 0.336: 0.298: 0.242: 0.184: 0.189: 0.194: 0.179: 0.223: 0.280: 0.323: 0.345: 0.360:  
 0.366:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 :  
 Ви : 0.107: 0.122: 0.139: 0.152: 0.162: 0.171: 0.169: 0.119: 0.110: 0.160: 0.167: 0.153: 0.141: 0.130: 0.114:  
 0.098:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 6002 :  
 Ви : 0.018: 0.021: 0.024: 0.028: 0.032: 0.035: 0.037: 0.033: 0.028: 0.021: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017:  
 0.015:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :

~~~~~  
 ~~~~~

----  
 х= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.458: 0.435: 0.414: 0.393: 0.373:  
 Фоп: 291 : 289 : 287 : 286 : 284 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.360: 0.350: 0.338: 0.327: 0.314:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.085: 0.074: 0.065: 0.057: 0.051:



Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 25 : Y-строка 12 Cmax= 0.511 долей ПДК (x= 75.0; напр.ветра= 47)

-----

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.475: 0.496: 0.510: 0.511: 0.500: 0.475: 0.441: 0.414: 0.406: 0.420: 0.446: 0.471: 0.487: 0.491: 0.484: 0.467:

Фоп: 61 : 58 : 53 : 47 : 40 : 31 : 20 : 7 : 353 : 340 : 329 : 321 : 313 : 308 : 303 : 300 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.360: 0.369: 0.364: 0.346: 0.324: 0.293: 0.263: 0.239: 0.226: 0.239: 0.271: 0.320: 0.337: 0.362: 0.365: 0.366:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

0001 :  
Ви : 0.098: 0.108: 0.124: 0.140: 0.148: 0.152: 0.149: 0.148: 0.156: 0.158: 0.154: 0.134: 0.131: 0.114: 0.104: 0.089:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

6002 :  
Ви : 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.028: 0.030: 0.029: 0.026: 0.024: 0.022: 0.021: 0.017: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 400: 425: 450: 475: 500:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.446: 0.426: 0.406: 0.387: 0.368:

Фоп: 297 : 294 : 292 : 290 : 289 :

: : : : : :

Ви : 0.356: 0.345: 0.335: 0.323: 0.312:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

Ви : 0.079: 0.070: 0.062: 0.055: 0.049:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

~~~~~

y= 0 : Y-строка 13 Cmax= 0.503 долей ПДК (x= 75.0; напр.ветра= 41)

-----

:

x= 0 : 25: 50: 75: 100: 125: 150: 175: 200: 225: 250: 275: 300: 325: 350: 375:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.459: 0.480: 0.497: 0.503: 0.501: 0.492: 0.475: 0.463: 0.458: 0.462: 0.474: 0.483: 0.487: 0.484: 0.473: 0.454:

Фоп: 56 : 52 : 47 : 41 : 34 : 26 : 17 : 6 : 355 : 344 : 335 : 327 : 320 : 314 : 309 : 305 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.356: 0.364: 0.366: 0.357: 0.344: 0.331: 0.323: 0.305: 0.302: 0.304: 0.330: 0.349: 0.361: 0.366: 0.366: 0.358:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

0001 :

Ви : 0.088: 0.099: 0.111: 0.123: 0.132: 0.135: 0.128: 0.134: 0.134: 0.138: 0.126: 0.117: 0.110: 0.103: 0.094:  
 0.084:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 6002 :  
 Ви : 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.026: 0.024: 0.024: 0.022: 0.021: 0.018: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014:  
 0.013:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 :

-----  
 х= 400: 425: 450: 475: 500:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.435: 0.416: 0.396: 0.378: 0.362:  
 Фоп: 302 : 299 : 297 : 295 : 293 :  
 : : : : : :  
 Ви : 0.350: 0.340: 0.330: 0.319: 0.308:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.074: 0.066: 0.058: 0.052: 0.047:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 50.0 м Y= 125.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.53036 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 88 град.  
 и скорости ветра 14.00 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                           | 000201 0001 | Т   | 2.2842 | 0.340100 | 64.1     | 64.1   | 0.148892477  |
| 2                           | 000201 6002 | П   | 0.0438 | 0.167009 | 31.5     | 95.6   | 3.8129990    |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.507110 | 95.6     |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.023251 | 4.4      |        |              |

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :009 п. Новотроицкое.

Объект :0002 Площадка №9 АПО акимата, ДК, гаражи..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:51

Группа суммации :\_\_ПЛ=2902 Взвешенные вещества

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра : X= 250 м; Y= 150 м |  
 Длина и ширина : L= 500 м; В= 300 м |  
 Шаг сетки (dX=dY) : D= 25 м |

~~~~~  
(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	*--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|C-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|																	
1-|	0.431	0.447	0.461	0.476	0.483	0.485	0.485	0.484	0.482	0.483	0.482	0.479	0.475	0.461	0.447	0.430	0.414	
0.398 |-	1																	
2-|	0.447	0.465	0.483	0.491	0.492	0.489	0.482	0.475	0.474	0.479	0.484	0.487	0.486	0.479	0.464	0.446	0.428	
0.410 |-	2																	
3-|	0.463	0.484	0.497	0.499	0.493	0.478	0.458	0.443	0.441	0.453	0.470	0.484	0.491	0.489	0.480	0.462	0.441	
0.421 |-	3																	
4-|	0.477	0.498	0.507	0.506	0.486	0.452	0.411	0.383	0.381	0.405	0.441	0.472	0.491	0.497	0.490	0.475	0.451	
0.431 |-	4																	
5-|	0.491	0.509	0.516	0.507	0.475	0.420	0.350	0.311	0.311	0.348	0.406	0.454	0.484	0.498	0.496	0.484	0.461	
0.438 |-	5																	
6-|	0.499	0.516	0.523	0.509	0.469	0.396	0.308	0.286	0.284	0.307	0.381	0.439	0.478	0.497	0.501	0.490	0.470	
0.445 |-	6																	
7-C	0.506	0.523	0.527	0.512	0.474	0.403	0.278	0.238	0.240	0.291	0.372	0.433	0.473	0.496	0.503	0.493	0.472	
0.448 C-	7																	
8-|	0.506	0.524	0.530	0.516	0.481	0.415	0.301	0.106	0.206	0.294	0.370	0.429	0.470	0.496	0.502	0.492	0.474	
0.449 |-	8																	
9-|	0.505	0.523	0.530	0.517	0.481	0.410	0.288	0.262	0.254	0.284	0.359	0.425	0.470	0.495	0.499	0.491	0.472	
0.447 |-	9																	
10-|	0.500	0.517	0.525	0.517	0.484	0.422	0.335	0.297	0.289	0.305	0.372	0.434	0.474	0.495	0.498	0.485	0.465	
0.442 |-	10																	
11-|	0.489	0.509	0.520	0.516	0.492	0.448	0.389	0.342	0.332	0.359	0.408	0.451	0.481	0.493	0.491	0.479	0.458	
0.435 |-	11																	
12-|	0.475	0.496	0.510	0.511	0.500	0.475	0.441	0.414	0.406	0.420	0.446	0.471	0.487	0.491	0.484	0.467	0.446	
0.426 |-	12																	
13-|	0.459	0.480	0.497	0.503	0.501	0.492	0.475	0.463	0.458	0.462	0.474	0.483	0.487	0.484	0.473	0.454	0.435	
0.416 |-	13																	
	|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|C-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	19	20	21															
	-- ----- ----- -----																	
	0.381	0.365	0.349															
	0.391	0.374	0.357															
	0.401	0.383	0.365															
	0.410	0.389	0.371															
	0.417	0.396	0.376															



Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.044: 0.046: 0.048: 0.050: 0.052: 0.054: 0.054: 0.050: 0.048: 0.062: 0.059: 0.060: 0.062: 0.062: 0.062:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 262: 256: 253: 248: 233: 224: 220: 222: 229: 229: 227: 214: 210: 217: 226:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 439: 421: 421: 422: 420: 417: 416: 411: 405: 398: 390: 389: 384: 379: 373:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.405: 0.420: 0.422: 0.424: 0.431: 0.436: 0.440: 0.443: 0.446: 0.452: 0.461: 0.468: 0.473: 0.475: 0.475:  
Фоп: 242 : 241 : 242 : 243 : 246 : 247 : 248 : 247 : 245 : 244 : 244 : 247 : 247 : 245 : 242 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.334: 0.343: 0.343: 0.344: 0.347: 0.350: 0.352: 0.353: 0.355: 0.358: 0.361: 0.364: 0.367: 0.368: 0.368:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.062: 0.067: 0.068: 0.069: 0.073: 0.074: 0.075: 0.077: 0.078: 0.081: 0.085: 0.089: 0.091: 0.092: 0.092:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 234: 235: 241: 248: 250: 253: 255: 265: 273: 253: 249: 262: 269: 261: 168:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 378: 383: 387: 391: 401: 416: 419: 422: 436: 369: 369: 363: 373: 381: 488:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.469: 0.462: 0.455: 0.448: 0.439: 0.426: 0.422: 0.416: 0.402: 0.463: 0.467: 0.463: 0.451: 0.450: 0.390:  
Фоп: 241 : 241 : 241 : 239 : 240 : 241 : 241 : 240 : 240 : 235 : 236 : 233 : 233 : 235 : 263 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.364: 0.362: 0.357: 0.357: 0.352: 0.346: 0.344: 0.339: 0.331: 0.363: 0.364: 0.360: 0.356: 0.357: 0.325:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.090: 0.085: 0.085: 0.079: 0.075: 0.069: 0.068: 0.066: 0.061: 0.085: 0.088: 0.088: 0.082: 0.079: 0.056:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.014: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.009:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 171: 157: 160: 175: 171: 190: 208: 208: 188: 187: 198: 198: 191: 179: 179:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 503: 500: 496: 473: 466: 457: 455: 464: 439: 423: 422: 433: 410: 412: 402:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.377: 0.381: 0.384: 0.402: 0.407: 0.412: 0.409: 0.403: 0.429: 0.443: 0.440: 0.432: 0.454: 0.455: 0.467:  
Фоп: 262 : 265 : 264 : 261 : 262 : 257 : 253 : 254 : 257 : 256 : 253 : 254 : 254 : 257 : 257 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.317: 0.320: 0.321: 0.332: 0.334: 0.338: 0.336: 0.333: 0.346: 0.353: 0.352: 0.348: 0.358: 0.358: 0.363:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.052: 0.053: 0.054: 0.060: 0.063: 0.064: 0.063: 0.061: 0.072: 0.077: 0.076: 0.072: 0.082: 0.083: 0.089:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.013: 0.013: 0.012: 0.014: 0.014: 0.014:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~

~~~~~

---

y= 179: 190: 173: 157: 150: 141: 141: 151: 158: 162: 156: 152: 157: 165: 161:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 394: 395: 423: 427: 414: 381: 369: 375: 378: 393: 396: 400: 405: 413: 419:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.474: 0.469: 0.446: 0.445: 0.459: 0.489: 0.496: 0.491: 0.490: 0.480: 0.477: 0.474: 0.467: 0.458: 0.453:  
Фоп: 256 : 254 : 260 : 263 : 265 : 267 : 266 : 263 : 261 : 261 : 263 : 264 : 263 : 261 : 262 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.366: 0.363: 0.354: 0.354: 0.360: 0.367: 0.365: 0.367: 0.368: 0.369: 0.367: 0.366: 0.364: 0.360: 0.357:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.092: 0.092: 0.080: 0.078: 0.085: 0.105: 0.113: 0.107: 0.105: 0.096: 0.095: 0.093: 0.090: 0.085: 0.082:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.015: 0.014: 0.012: 0.013: 0.013: 0.016: 0.018: 0.017: 0.017: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 165: 170: 174: 169: 163: 168: 171: 167: 157: 153: 155: 166: 178: 177: 186:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 420: 418: 384: 383: 369: 366: 360: 358: 358: 352: 349: 343: 346: 356: 384:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.450: 0.453: 0.485: 0.485: 0.494: 0.496: 0.497: 0.498: 0.500: 0.502: 0.503: 0.503: 0.501: 0.499: 0.482:  
Фоп: 261 : 260 : 257 : 258 : 259 : 258 : 257 : 258 : 261 : 262 : 261 : 257 : 253 : 254 : 254 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.356: 0.357: 0.369: 0.368: 0.367: 0.365: 0.362: 0.361: 0.361: 0.358: 0.356: 0.352: 0.356: 0.363: 0.368:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.081: 0.082: 0.100: 0.100: 0.110: 0.113: 0.117: 0.119: 0.121: 0.125: 0.127: 0.131: 0.125: 0.117: 0.098:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.013: 0.013: 0.016: 0.016: 0.018: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.019: 0.016:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 195: 204: 210: 214: 215: 206: 203: 225: 223: 217: 207: 214: 222: 226: 228:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 315: 326: 323: 329: 339: 343: 337: 309: 299: 293: 268: 263: 264: 268: 280:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.494: 0.497: 0.498: 0.498: 0.496: 0.496: 0.498: 0.493: 0.490: 0.484: 0.448: 0.446: 0.456: 0.465: 0.479:  
Фоп: 243 : 241 : 239 : 239 : 240 : 243 : 243 : 232 : 230 : 230 : 226 : 222 : 219 : 220 : 223 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.328: 0.351: 0.349: 0.355: 0.363: 0.363: 0.358: 0.340: 0.331: 0.318: 0.255: 0.254: 0.282: 0.288: 0.315:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.143: 0.125: 0.128: 0.123: 0.114: 0.114: 0.120: 0.132: 0.136: 0.141: 0.164: 0.163: 0.147: 0.151: 0.139:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.023: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.025: 0.029: 0.029: 0.027: 0.026: 0.025:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 228: 234: 230: 194: 196: 199: 211: 215: 212: 187: 185: 197: 199: 206: 172:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 286: 295: 305: 308: 305: 302: 295: 301: 307: 286: 268: 267: 268: 282: 324:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:



Ви : 0.160: 0.107: 0.101: 0.178: 0.172: 0.164: 0.144: 0.126: 0.138: 0.177: 0.152: 0.148: 0.164: 0.151: 0.131:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.027: 0.024: 0.027: 0.023: 0.023: 0.021: 0.023: 0.023: 0.023: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.034: 0.035:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 177: 179: 189: 195: 271: 270: 280: 285: 259: 272: 273: 274: 262: 265: 249:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 236: 234: 238: 245: 143: 125: 121: 135: 86: 83: 89: 101: 100: 45: 49:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.338: 0.336: 0.359: 0.388: 0.482: 0.488: 0.489: 0.487: 0.497: 0.494: 0.494: 0.493: 0.495: 0.487: 0.496:  
Фоп: 227 : 225 : 221 : 222 : 162 : 155 : 156 : 161 : 142 : 143 : 145 : 148 : 146 : 133 : 130 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.209: 0.208: 0.188: 0.186: 0.336: 0.348: 0.348: 0.348: 0.351: 0.363: 0.361: 0.361: 0.348: 0.366: 0.367:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.094: 0.092: 0.136: 0.169: 0.128: 0.123: 0.123: 0.121: 0.128: 0.115: 0.117: 0.116: 0.129: 0.106: 0.114:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.036: 0.036: 0.036: 0.034: 0.018: 0.017: 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.018: 0.015: 0.015:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 242: 245: 259: 219: 205: 205: 197: 195: 210: 194: 193: 184: 185: 192: 169:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 33: 28: 20: 32: 33: 28: 24: 14: 9: 176: 186: 188: 178: 180: 117:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.493: 0.489: 0.473: 0.503: 0.511: 0.508: 0.509: 0.502: 0.495: 0.301: 0.297: 0.292: 0.294: 0.298: 0.423:  
Фоп: 126 : 126 : 127 : 120 : 116 : 115 : 112 : 110 : 114 : 175 : 184 : 187 : 178 : 179 : 120 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.362: 0.363: 0.362: 0.361: 0.363: 0.366: 0.367: 0.369: 0.367: 0.234: 0.234: 0.245: 0.247: 0.239: 0.221:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.114: 0.110: 0.097: 0.125: 0.130: 0.125: 0.125: 0.118: 0.112: 0.037: 0.038: 0.040: 0.039: 0.038: 0.183:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0001 :  
Ви : 0.016: 0.015: 0.014: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.030: 0.025: 0.008: 0.008: 0.021: 0.019:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 182: 192: 190: 183: 171: 178: 166: 153: 145: 137: 134: 137: 142: 147: 152:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 111: 117: 121: 130: 134: 96: 101: 101: 100: 102: 101: 94: 88: 94: 97:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.443: 0.432: 0.421: 0.382: 0.360: 0.479: 0.469: 0.471: 0.476: 0.474: 0.478: 0.488: 0.496: 0.486: 0.480:  
Фоп: 125 : 132 : 133 : 134 : 130 : 118 : 113 : 106 : 100 : 95 : 93 : 94 : 97 : 101 : 104 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.221: 0.217: 0.205: 0.208: 0.232: 0.261: 0.233: 0.226: 0.230: 0.229: 0.229: 0.248: 0.264: 0.245: 0.241:  
Ки : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.203: 0.196: 0.195: 0.155: 0.109: 0.197: 0.214: 0.223: 0.224: 0.223: 0.227: 0.218: 0.210: 0.217: 0.217:  
Ки : 6002 : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.019: 0.020: 0.021: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.023: 0.021: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.024: 0.021:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~



[illegible]

Qс : 0.349: 0.515: 0.516: 0.524: 0.522: 0.523: 0.522: 0.525: 0.517: 0.518: 0.515: 0.510: 0.509: 0.508: 0.511:  
 Фоп: 23 : 51 : 54 : 67 : 66 : 66 : 70 : 71 : 70 : 65 : 64 : 65 : 68 : 72 : 75 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.198: 0.353: 0.353: 0.354: 0.360: 0.356: 0.362: 0.358: 0.365: 0.363: 0.365: 0.366: 0.368: 0.367: 0.368:  
 Ки : 6002 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.113: 0.137: 0.137: 0.145: 0.138: 0.143: 0.137: 0.143: 0.130: 0.133: 0.128: 0.123: 0.121: 0.122: 0.124:  
 Ки : 0001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.039: 0.025: 0.026: 0.025: 0.024: 0.024: 0.023: 0.024: 0.021: 0.022: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.020:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 89: 79: 2: 27: 25: 17: 11: -0: 2: 1: 9: 21:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 23: 26: 81: 158: 162: 161: 157: 129: 42: 28: 24: 40:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.521: 0.519: 0.504: 0.428: 0.427: 0.442: 0.457: 0.490: 0.495: 0.483: 0.486: 0.504:  
 Фоп: 76 : 73 : 40 : 16 : 14 : 13 : 15 : 25 : 49 : 51 : 54 : 54 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.365: 0.366: 0.354: 0.247: 0.253: 0.263: 0.292: 0.333: 0.366: 0.361: 0.365: 0.366:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.134: 0.132: 0.127: 0.152: 0.147: 0.151: 0.139: 0.131: 0.109: 0.104: 0.103: 0.117:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : 0.021: 0.022: 0.023: 0.029: 0.028: 0.028: 0.026: 0.025: 0.020: 0.018: 0.018: 0.021:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 40.5 м Y= 143.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.52736 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 95 град.  
 и скорости ветра 14.00 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-(Mq)   | ----     | С[доли ПДК] | -----        |
|                             |        |      |        |          |          |             | b=C/M        |
| 1                           | 000201 | 0001 | Т      | 2.2842   | 0.351489 | 66.7        | 0.153878435  |
| 2                           | 000201 | 6002 | П      | 0.0438   | 0.155514 | 29.5        | 3.5505381    |
| В сумме =                   |        |      |        | 0.507003 | 96.1     |             |              |
| Суммарный вклад остальных = |        |      |        | 0.020358 | 3.9      |             |              |

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :009 п. Новотроицкое.

Объект :0002 Площадка №9 АПО акимата, ДК, гаражи..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:51

Группа суммации : ПЛ=2902 Взвешенные вещества

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Расшифровка обозначений

```

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
|~~~~~|~~~~~|
|-Если расчет для суммации, то 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= 126: 128: 128: 132: 134: 134: 144: 156: 166: 174: 179: 182: 182: 183: 182:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 128: 128: 128: 128: 128: 128: 129: 133: 140: 149: 160: 171: 178: 178: 181:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.404: 0.404: 0.406: 0.404: 0.403: 0.402: 0.392: 0.364: 0.333: 0.309: 0.297: 0.293: 0.292: 0.293: 0.291:
Фоп: 86 : 88 : 88 : 92 : 94 : 95 : 105 : 117 : 130 : 144 : 157 : 170 : 177 : 177 : 181 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.244: 0.245: 0.245: 0.247: 0.247: 0.247: 0.245: 0.236: 0.237: 0.246: 0.246: 0.246: 0.247: 0.247: 0.247:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.143: 0.143: 0.144: 0.142: 0.142: 0.140: 0.134: 0.115: 0.079: 0.035: 0.033: 0.038: 0.040: 0.040: 0.040:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.017: 0.016: 0.016: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.017: 0.027: 0.018: 0.010: 0.006: 0.006: 0.004:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~
~~~~~

y= 182: 181: 181: 181: 181: 179: 178: 174: 167: 158: 147: 135: 123: 111: 101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 184: 192: 194: 195: 195: 199: 206: 217: 227: 235: 240: 243: 243: 239: 234:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.291: 0.290: 0.290: 0.290: 0.289: 0.288: 0.288: 0.292: 0.305: 0.326: 0.346: 0.355: 0.349: 0.332: 0.307:
Фоп: 184 : 193 : 195 : 196 : 196 : 201 : 207 : 219 : 230 : 241 : 253 : 265 : 277 : 288 : 300 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.247: 0.246: 0.245: 0.247: 0.244: 0.247: 0.242: 0.240: 0.231: 0.225: 0.235: 0.240: 0.240: 0.241: 0.237:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.040: 0.039: 0.039: 0.038: 0.039: 0.037: 0.037: 0.034: 0.041: 0.070: 0.086: 0.094: 0.093: 0.074: 0.056:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.005: 0.006: 0.005: 0.010: 0.019: 0.032: 0.031: 0.026: 0.020: 0.016: 0.016: 0.015:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~
~~~~~

y= 92: 90: 86: 78: 73: 70: 70: 70: 70: 70: 70: 71: 75: 82: 91:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 225: 222: 220: 211: 200: 189: 183: 183: 178: 176: 176: 166: 154: 144: 136:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.289: 0.285: 0.285: 0.286: 0.290: 0.294: 0.297: 0.297: 0.299: 0.300: 0.300: 0.308: 0.322: 0.343: 0.366:
Фоп: 311 : 314 : 318 : 329 : 341 : 352 : 358 : 358 : 2 : 4 : 5 : 15 : 28 : 40 : 51 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.241: 0.244: 0.244: 0.244: 0.242: 0.243: 0.243: 0.243: 0.243: 0.242: 0.242: 0.238: 0.217: 0.207: 0.221:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.029: 0.021: 0.023: 0.031: 0.035: 0.040: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041: 0.041: 0.040: 0.065: 0.097: 0.112:
Ки : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.018: 0.020: 0.018: 0.012: 0.013: 0.012: 0.014: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.030: 0.040: 0.039: 0.033:

```

Ки : 6001 : 6001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 :

y= 102: 113: 120: 120: 124:  
-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 131: 128: 128: 128: 128:  
-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.388: 0.403: 0.404: 0.406: 0.405:  
Фоп: 63 : 74 : 80 : 80 : 84 :  
: : : : : :  
Ви : 0.220: 0.239: 0.241: 0.242: 0.244:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.138: 0.143: 0.144: 0.145: 0.143:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.030: 0.021: 0.019: 0.019: 0.017:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 127.5 м Y= 127.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.40584 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 88 град.  
и скорости ветра 14.00 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        |
| 1                           | 000201 | 6002 | П      | 0.0438      | 0.245430 | 60.5   | 60.5         |
| 2                           | 000201 | 0001 | Т      | 2.2842      | 0.144212 | 35.5   | 96.0         |
| В сумме =                   |        |      |        | 0.389642    | 96.0     |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |        |      |        | 0.016199    | 4.0      |        |              |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :009 п. Новотроицкое.

Объект :0002 Площадка №9 АПО акимата, ДК, гаражи..

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 Расчет проводился 04.02.2026 10:51

Группа суммации : ПЛ=2902 Взвешенные вещества

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= 193.0 м Y= 179.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.28759 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 194 град.  
и скорости ветра 14.00 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                           | 000201 6002 | П   | 0.0438 | 0.244140 | 84.9     | 84.9   | 5.5739646    |
| 2                           | 000201 6001 | П   | 0.0072 | 0.039531 | 13.7     | 98.6   | 5.4904203    |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.283671 | 98.6     |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.003919 | 1.4      |        |              |

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= 244.0 м Y= 128.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.35569 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 272 град.  
и скорости ветра 14.00 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                           | 000201 6002 | П   | 0.0438 | 0.239924 | 67.5     | 67.5   | 5.4777217    |
| 2                           | 000201 0001 | Т   | 2.2842 | 0.097968 | 27.5     | 95.0   | 0.042889409  |
| 3                           | 000201 6001 | П   | 0.0072 | 0.017797 | 5.0      | 100.0  | 2.4718139    |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.355689 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.000000 | 0.0      |        |              |

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 186.0 м Y= 70.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.29569 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 355 град.  
и скорости ветра 14.00 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                           | 000201 6002 | П   | 0.0438 | 0.241759 | 81.8     | 81.8   | 5.5196118    |
| 2                           | 000201 6001 | П   | 0.0072 | 0.039214 | 13.3     | 95.0   | 5.4463820    |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.280973 | 95.0     |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.014719 | 5.0      |        |              |

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 126.0 м Y= 120.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.41096 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 81 град.  
и скорости ветра 14.00 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         | 000201 6002 | П   | 0.0438 | 0.239627 | 58.3     | 58.3   | 5.4709458    |
| 2         | 000201 0001 | Т   | 2.2842 | 0.150796 | 36.7     | 95.0   | 0.066016778  |
| В сумме = |             |     |        | 0.390423 | 95.0     |        |              |

| Суммарный вклад остальных = 0.020539 5.0 |

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 124.0 м Y= 103.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.41288 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 66 град.  
и скорости ветра 14.00 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                           | 000201 6002 | П     | 0.0438 | 0.231462 | 56.1     | 56.1   | 5.2845097     |
| 2                           | 000201 0001 | Т     | 2.2842 | 0.154512 | 37.4     | 93.5   | 0.067644000   |
| 3                           | 000201 6001 | П     | 0.0072 | 0.026904 | 6.5      | 100.0  | 3.7366264     |
| В сумме =                   |             |       |        | 0.412878 | 100.0    |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |             |       |        | 0.000000 | 0.0      |        |               |

Точка 6. Т6.

Координаты точки : X= 187.0 м Y= 184.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.29270 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 187 град.  
и скорости ветра 14.00 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                           | 000201 6002 | П     | 0.0438 | 0.246919 | 84.4     | 84.4   | 5.6374130     |
| 2                           | 000201 6001 | П     | 0.0072 | 0.039540 | 13.5     | 97.9   | 5.4916177     |
| В сумме =                   |             |       |        | 0.286458 | 97.9     |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |             |       |        | 0.006240 | 2.1      |        |               |

Точка 7. Т7.

Координаты точки : X= 246.0 м Y= 150.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.36091 доли ПДК |

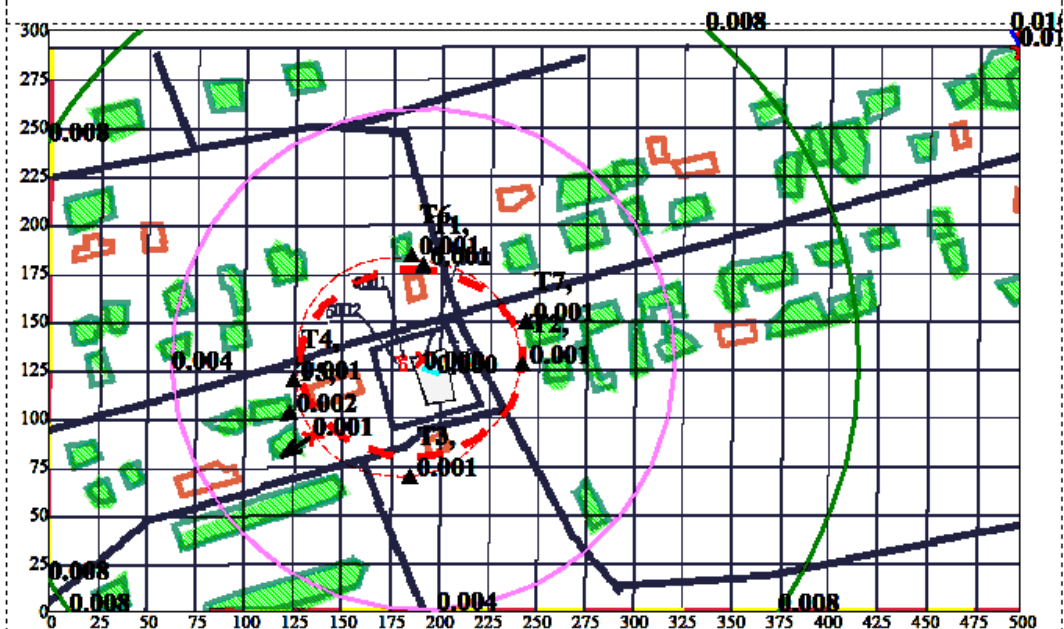
Достигается при опасном направлении 251 град.  
и скорости ветра 14.00 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

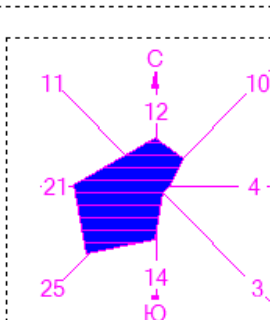
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип   | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------------------------|-------------|-------|--------|----------|----------|--------|---------------|
| ----                        | -----       | ----- | -----  | -----    | -----    | -----  | -----         |
| 1                           | 000201 6002 | П     | 0.0438 | 0.219905 | 60.9     | 60.9   | 5.0206509     |
| 2                           | 000201 0001 | Т     | 2.2842 | 0.110741 | 30.7     | 91.6   | 0.048481282   |
| 3                           | 000201 6001 | П     | 0.0072 | 0.030267 | 8.4      | 100.0  | 4.2037091     |
| В сумме =                   |             |       |        | 0.360912 | 100.0    |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |             |       |        | 0.000000 | -0.0     |        |               |

Город : 009 п. Новотроицкое  
 Объект : 0002 Площадка №9 АПО акимата, ДК, гаражи. Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.0  
 31 0301+0330



0 32 96м.  
 Масштаб 1 : 3200



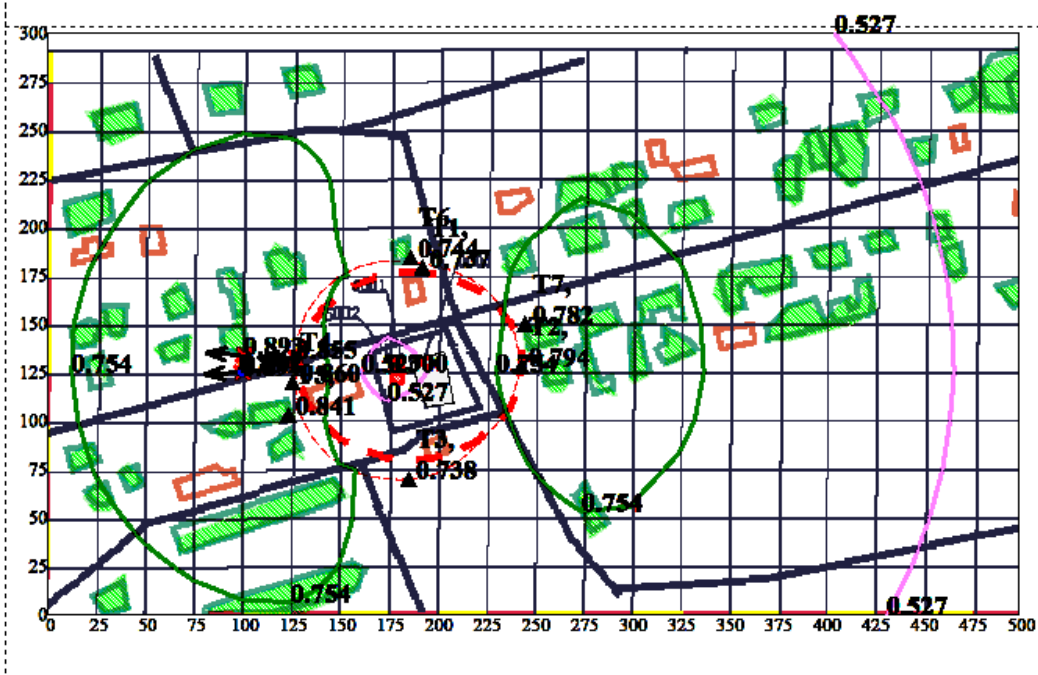
Изолинии в долях ПДК

— 0.000 ПДК  
 — 0.004 ПДК  
 — 0.008 ПДК  
 — 0.010 ПДК

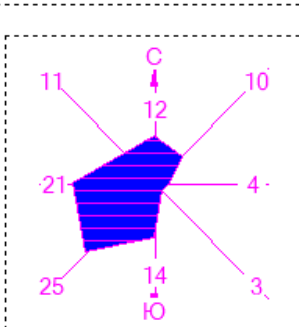
□ Территория предприятия  
 ■ Жилые зоны, группа N 01  
 □ Санитарно-защитные зоны, группа N  
 ▲ Расчётные точки, группа N 90  
 † Максимум на границе СЗЗ  
 — Расчётные прямоугольники, группа N

Макс концентрация 0.010279 ПДК достигается в точке  $x=500$   $y=300$   
 При опасном направлении  $241^\circ$  и опасной скорости ветра 14 м/с

Город : 009 п. Новотроицкое  
 Объект : 0002 Площадка №9 АПО акимата, ДК, гаражи. Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.0  
 ПЛ 2902+2908



0 32 96м.  
 Масштаб 1 : 3200



Изолинии в долях ПДК

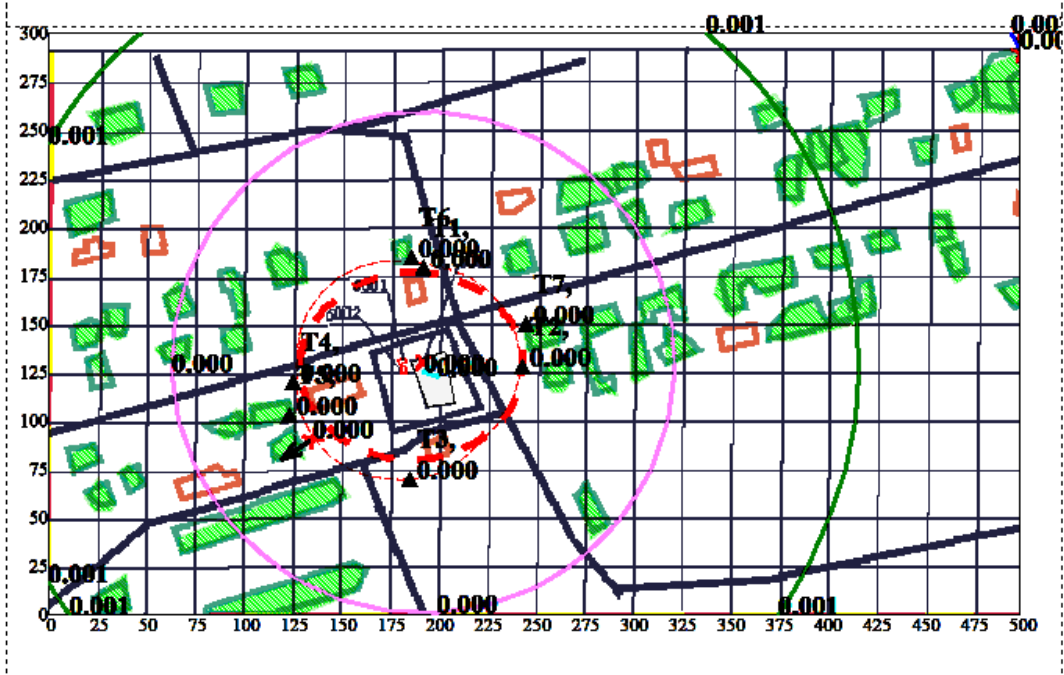
— 0.300 ПДК  
 — 0.527 ПДК  
 — 0.754 ПДК  
 — 0.891 ПДК

- Территория предприятия
- ▨ Жилые зоны, группа N 01
- ▭ Санитарно-защитные зоны, группа N
- ▲ Расчётные точки, группа N 90
- ↑ Максим. значение концентрации
- ↑ Максимум на границе ЖЗ
- ↑ Максимум на границе СЗЗ
- Расчётные прямоугольники, группа N

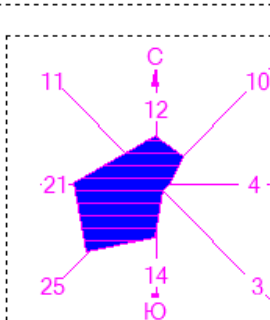
Макс концентрация 0.892222 ПДК достигается в точке  $x=100$   $y=125$   
 При опасном направлении  $87^\circ$  и опасной скорости ветра 14 м/с



Город : 009 п. Новотроицкое  
 Объект : 0002 Площадка №9 АПО акимата, ДК, гаражи. Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.0  
 0301 Азота (IV) диоксид (4)



0 32 96м.  
 Масштаб 1 : 3200



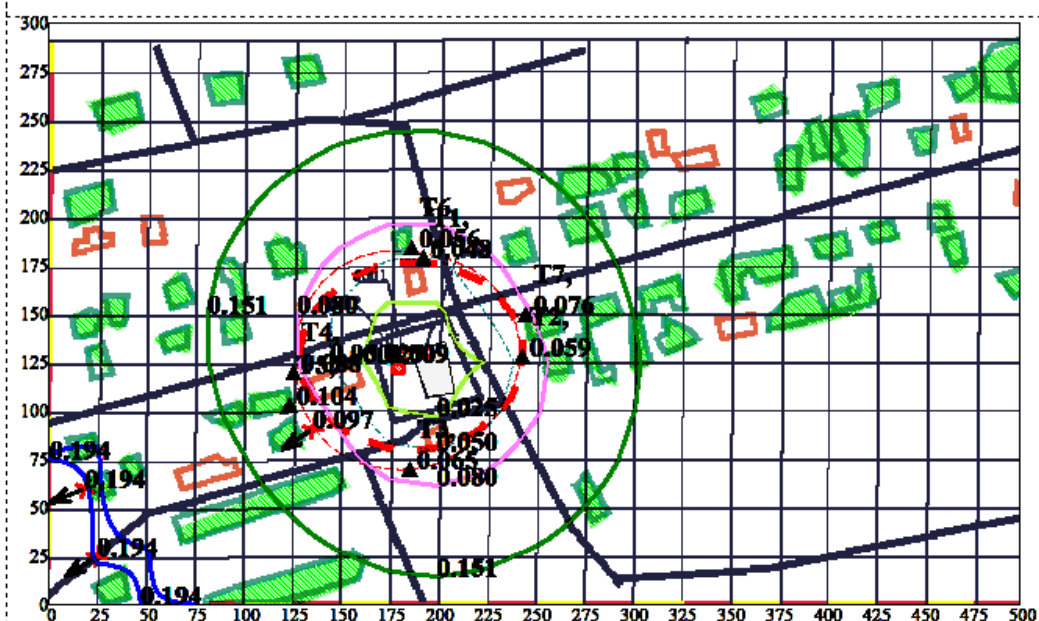
Изолинии в мг/м3

— 0.000  
 — 0.000  
 — 0.001  
 — 0.001

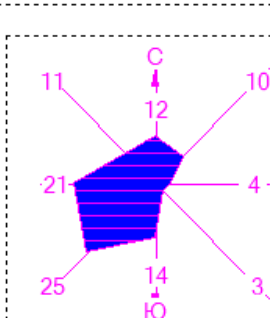
- Территория предприятия
- ▨ Жилые зоны, группа N 01
- ▭ Санитарно-защитные зоны, группа N
- ▲ Расчётные точки, группа N 90
- ↑ Максимум на границе СЗЗ
- Расчётные прямоугольники, группа N

Макс концентрация 0.0064057 ПДК достигается в точке  $x=500$   $y=300$   
 При опасном направлении  $241^\circ$  и опасной скорости ветра 14 м/с

Город : 009 п. Новотроицкое  
 Объект : 0002 Площадка №9 АПО акимата, ДК, гаражи. Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.0  
 2902 Взвешенные вещества



0 32 96м.  
 Масштаб 1 : 3200



Изолинии в мг/м³

— 0.009 мг/м³  
 — 0.025 мг/м³  
 — 0.050 мг/м³  
 — 0.080 мг/м³  
 — 0.151 мг/м³  
 — 0.194 мг/м³

- Территория предприятия
- ▨ Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N
- ▲ Расчётные точки, группа N 90
- ↑ Максим. значение концентрации
- ↑ Максимум на границе ЖЗ
- ↑ Максимум на границе СЗЗ
- Расчётные прямоугольники, группа N

Макс концентрация 0.388324 ПДК достигается в точке x= 25 y= 25  
 При опасном направлении 58° и опасной скорости ветра 14 м/с