

ПРОЕКТ

нормативов предельно-допустимых выбросов
загрязняющих веществ в атмосферу для площадки
птицефабрики по выращиванию птицы до одного млн.
бройлеров в год ТОО «ВМ AGROPRODUCT» в с.
Гродеково Гродековского с.о. Жамбылского района
Жамбылской области»

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель проекта:
Директор ТОО «Тепловик»



Абдулкасимова Г.К.

г.Параз, 2025 год

№ п.п.	Номер раздела	Должность	Подпись	ФИО исполнителя
1	1-8	Эколог-проектировщик		Абдулкасимова Г.К.

Аннотация

Настоящий проект нормативов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «BM AGROPRODUCT» разработан ПрК «Тепловик» на период 2025-2034 г.г.

Намечаемая деятельность объекта размещается на освоенной территории, расположенной по адресу: Республика Казахстан, Жамбылская область, Жамбылский район, Гродековский сельский округ, село Гродеково, Учетный квартал 102.

Сфера деятельности объекта: птицеводство, производство пищевой продукции.

Вид деятельности: сельскохозяйственные объекты: животноводческий комплекс - птицефабрика по выращиванию птицы до одного млн. бройлеров в год (разведение сельскохозяйственной птицы: разведение птицы на мясо и молодняка, использование инкубаторов для выращивания птицы, убой и переработка птицы (бройлеров) с производством птицепродукции), в составе: объекты по производству пищевой продукции; мясоперерабатывающие объекты: мясо(птице)перерабатывающий цех (с цехом убоя птицы). Площадь территории в границах планировки - 11.7500 га (117500.00 м²) на отведенной и закрепленной местности. Участок делимый, целевое назначение – для размещения животноводческого комплекса. Кадастровый номер земельного участка 06-088-102:070.

Согласно п.11.1 раздела 1 приложения 1 к Кодексу, входит в Перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательным (более чем 50 тыс. голов для сельскохозяйственной птицы). Получено заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду KZ49VWF00150402 от 04.04.2024г.

В соответствии с приложением 2 к Кодексу данный объект относится к 1 категории – пункта 7.5.1 - более 50 тыс. голов - для сельскохозяйственной птицы. Получено заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду KZ48VWX00319343 от 20.08.2024г.

Основной деятельностью объекта является выращивание кур-несушек для производства яиц. Проектом предусматривается капитальный ремонт птицефабрики по выращиванию птицы до одного млн. бройлеров в год ТОО «BM AGROPRODUCT» в с. Гродеково Гродековского с.о. Жамбылского района Жамбылской области.

Координаты расположения проектируемого участка:

- 1-42°49'11.44"СШ; 71°30'10.82" ВД;
- 2- 42°49' 23.62"СШ; 71°29'54.78" ВД;
- 3- 42°49'28.17"СШ; 71°30'03.59" ВД;
- 4- 42°49'16.17"СШ; 71°30'18.80" ВД.

Территория производственного цеха отделена от населенных пунктов санитарно-защитной зоной.

Перечень объектов, входящих в состав рабочего проекта и предусматривающих заказчиком проведение в них капитального ремонта, входят: Инкубаторий; Птичник №1; Птичник №2; Птичник №3; Птичник №4; Склад хранения кормов с гаражом; Ветеринарно-санитарный блок №1; Склад запасных частей оборудования, инвентаря и упаковки; Мясо(птице)перерабатывающий цех (с цехом убоя птицы) (производственно-технологическое здание комплекса по переработке птицы); Административно-бытовой корпус.

В хозяйственной зоне расположены оборудованная площадка с контейнерами для сбора и временного хранения отходов потребления (твердых бытовых отходов, пищевых отходов) и отходов производства (два закрывающихся металлических контейнера). Площадка для сбора отходов ограждена с трех сторон, с водонепроницаемым покрытием (асфальтобетонное) с уклоном, имеется навес для защиты контейнеров от осадков.

На участке имеется существующий въезд (выезд). На производственной территории объекта потоки готовой продукции с отходами производства разделяются во времени в соответствии с технической документацией (технологическими инструкциями) изготовителя, исключая их встречные или перекрестные потоки. Территория объекта ограждена.

На период проведения работ по эксплуатации источниками загрязнения атмосферного воздуха будут являться труба бытовой печи, санитарная обработка инкубатория, инкубаторий, склад кормов, птичники №1, 2, 3, 4, санитарная обработка птичников, убойный цех, площадка

буртования помета, топочная убойного цеха, морозильная камера, уборка помещений, работа автотехники.

В период проведения работ рассмотрены выбросы от 22 источников загрязнения атмосферного воздуха, из них:

Организованные нормируемые – 21:

- ист. №0001 – Труба бытовой печи;
- ист. №0002 – Санитарная обработка инкубатория;
- ист. №0003 – Выводной зал инкубатория;
- ист. №0004 –Склад кормов (разгрузка);
- ист. №0005 – Птичник №1 (газовый котел);
- ист. №0006 – Санитарная обработка птичника № 1;
- ист. №0007 - Птичник №1 (помещение для птиц);
- ист. №0008 – Птичник №2 (газовый котел);
- ист. №0009 – Санитарная обработка птичника № 2;
- ист. №0010 - Птичник №2 (помещение для птиц);
- ист. №0011 – Птичник №3 (газовый котел);
- ист. №0012 – Санитарная обработка птичника № 3;
- ист. №0013 - Птичник №3 (помещение для птиц);
- ист. №0014 – Птичник №4 (газовый котел);
- ист. №0015 – Санитарная обработка птичника № 4;
- ист. №0016 - Птичник №3 (помещение для птиц);
- ист. №0017 – Убойный цех (газовый парогенератор);
- ист. №0018 – Убойный цех (топочная);
- ист. №0019– Морозильная камера;
- ист. №0020– Вытяжная вентиляция (уборка помещений);

Неорганизованные нормируемые – 1:

- ист. №6001 – Площадка для буртования помета;

Неорганизованные ненормируемые – 1

- ист. № 6002 – работа спецтехники на площадке (ДВС).

Валовый выброс от автотранспорта не нормируется и в общий объем выбросов вредных веществ не включается.

Оценка воздействия на атмосферный воздух: 1 неорганизованный нормируемый, 20 организованных нормируемых источников выбрасывают в атмосферный воздух 2,7499г/с; 55,1503 т/год загрязняющих веществ 20-и наименовании. Аварийных и залповых выбросов на площадке нет.

Расчет рассеивания вредных веществ в атмосфере был произведен с учетом технологических особенностей работы предприятия с использованием программы «ЭРА» версия 3.0.

Результат расчета рассеивания показал, что на границе СЗЗ и на границе жилой застройки концентрации ЗВ, выбрасываемых источниками загрязнения, не превышает 1 ПДК по всем веществам. Нормативы предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ от источников загрязнения атмосферы ТОО «BM AGROPRODUCT» определены на период 2025-31.12.2034 гг. Год достижения ПДВ - 2025 г.

В данном проекте установлены нормативы предельно-допустимых выбросов в атмосферу для источников загрязнения. На момент разработки проекта источники выбросов загрязняющих веществ расположены на одной промышленной площадке.

Расширение предприятия на проектный период не планируется. На промплощадке, согласно данным инвентаризации, всего насчитывается 22 источников загрязнения загрязняющих веществ в атмосферный воздух, из которых 2 неорганизованных, 20 организованных.

В проекте выполнены следующие работы:

- проведена инвентаризация источников выбросов вредных веществ;
- выполнен расчет величины выбросов загрязняющих веществ от источников предприятия на период 2025 - 31.12.2034 гг.
- определены нормативы предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ от источников загрязнения атмосферы на период 2025 - 31.12.2034 гг.

1. Введение

В соответствии с требованиями Экологического Кодекса для оценки состояния атмосферного воздуха и получения разрешения на природопользование, устанавливаются нормативы эмиссий загрязняющих веществ для источников предприятия. В настоящем проекте устанавливаются нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу для ТОО «BM AGROPRODUCT».

Проект нормативов эмиссий выполнен в соответствии с Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 и на основании следующих основных директивных и нормативных документов:

- Экологический Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400- VI ЗРК – общественные отношения в сфере взаимодействия человека и природы (экологические отношения), использования и воспроизводства природных ресурсов при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, связанной с использованием природных ресурсов и воздействием на окружающую среду, в пределах Республики Казахстан;
- Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.
- Приложение № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан № 221-Ө от 12.06.2014 г. «Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий»;
- Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996;
- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденными Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

В проекте НДВ приводится полная инвентаризация выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, определяются количественные и качественные характеристики выбросов.

Заказчик проекта: ТОО «BM AGROPRODUCT», БИН: 190440008561, юридический адрес: РК, Жамбылская область, Жамбылский район, Гродековский сельский округ, село Гродеково, Учетный квартал 102, здание 70. Фактическое месторасположение объекта производства по адресу: РК, Жамбылская область, Жамбылский район, Гродековский сельский округ, село Гродеково, Учетный квартал 102, здание 70.

Проект выполнен специалистами Производственного кооператива «Тепловик» (далее – ПрК «Тепловик»), БИН: 980240001245, юридический адрес: 080000, Республика Казахстан, Жамбылская область, г.Тараз, переулок Таттибая Дуйсебаева, дом № 20; фактический адрес: Жамбылская область, г.Тараз, Сулейманова, 17 (государственная лицензия №01047Р г.Нурсултан от 14 июля 2007 года) (приложена).

2. Общие сведения о предприятии

Проектом предусматривается капитальный ремонт птицефабрики по выращиванию птицы до одного млн. бройлеров в год ТОО «BM AGROPRODUCT» в с. Гродеково Гродековского с.о. Жамбылского района Жамбылской области.

Координаты расположения проектируемого участка:

- 1-42°49'11.44"СШ; 71°30'10.82" ВД;
- 2- 42°49' 23.62"СШ; 71°29'54.78" ВД;
- 3- 42°49'28.17"СШ; 71°30'03.59" ВД;
- 4- 42°49'16.17"СШ; 71°30'18.80" ВД.

Территория производственного цеха отделена от населенных пунктов санитарно-защитной зоной.

Объект не размещен в зоне санитарной охраны источников водоснабжения.

Объект находится на расстоянии 1620 м от реки Талас.

****Согласно Постановлению акимата Жамбылской области от 30 декабря 2024 года № 318 «Об установлении водоохранных зон и полос на водных объектах Жамбылской области и режима их хозяйственного использования», на реке Талас установлены водоохранные зоны и полосы, где ширина водоохранных полос по Жамбылскому району и городу Тараз составляет—35-50 м, ширина водоохранной зоны составляет 500 м, т.е. участок намечаемой деятельности находится вне водоохранных зон и полос.*

Сведений о наличии установленных для рассматриваемого участка запретов и ограничений, касающихся намечаемой деятельности нет. Необходимость установления водоохранных зон и полос водных объектов на участках работ в соответствии с законодательством Республики Казахстан отсутствует.

Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая строительство, эксплуатацию, и пост утилизацию объекта): Начало строительства – 4-й квартал 2025 г. Продолжительность строительства – 24 месяца. Ввод в эксплуатацию - 2028 г.

Согласно Приложению 2 к ЭК РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК разделу 2, п. 7 п.п. 7.5.1 интенсивное выращивание птицы более 50 тыс. голов сельскохозяйственной птицы – как вид намечаемой деятельности и иных критериев, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду отнесена к объектам I категории.

Основной вид деятельности объекта — птицефабрика по выращиванию бройлеров мощностью до 1 млн голов в год. Деятельность включает выращивание и выводение цыплят-бройлеров, а также убой и переработку птицы с производством готовой птицепродукции.

Перечень объектов, входящих в состав рабочего проекта и предусматривающих заказчиком проведение в них капитального ремонта, входят: Инкубаторий; Птичник №1; Птичник №2; Птичник №3; Птичник №4; Склад хранения кормов с гаражом; Ветеринарно-санитарный блок №1; Склад запасных частей оборудования, инвентаря и упаковки; Мясо(птице)перерабатывающий цех (с цехом убоя птицы) (производственно-технологическое здание комплекса по переработке птицы); Административно-бытовой корпус.

В хозяйственной зоне расположены оборудованная площадка с контейнерами для сбора и временного хранения отходов потребления (твердых бытовых отходов, пищевых отходов) и отходов производства (два закрывающихся металлических контейнера). Площадка для сбора отходов ограждена с трех сторон, с водонепроницаемым покрытием (асфальтобетонное) с уклоном, имеется навес для защиты контейнеров от осадков.

На участке имеется существующий въезд (выезд). На производственной территории объекта потоки готовой продукции с отходами производства разделяются во времени в соответствии с технической документацией (технологическими инструкциями) изготовителя, исключая их встречные или перекрестные потоки. Территория объекта ограждена.

Проектом рассматривается деятельность объекта ТОО «BM AGROPRODUCT» - хозяйство по выращиванию птицы одного млн. бройлеров в год с дальнейшей мясопереработкой. Согласно

подпункту 18) пункта 3 Перечня продукции и эпидемически значимых объектов, подлежащих государственному контролю и надзору в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 ноября 2020 года № ҚР ДСМ-220/2020, данный объект производства пищевой продукции относится к объектам высокой эпидемической значимости, подлежащих государственному санитарно-эпидемиологическому контролю и надзору. Все помещения связаны с осуществлением технологического процесса по выращиванию птиц одного млн. бройлеров в год. с дальнейшей мясопереработкой.

Для площадки ТОО «ВМ АГРОПРОДУКТ» установлен предварительный (расчетный) минимальный размер СЗЗ - 300 м, отнесен к объектам III класса опасности. Санитарно-эпидемиологическое заключение на проект установления предварительной санитарно-защитной зоны за №KZ54VBZ00053594 от 10.05.2024г. приложено.

***** Согласно п.9 Приказа и.о. МЗРК от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 - СЗЗ объектов разрабатывается последовательно: предварительная (расчетная) СЗЗ, определяемая на основании проекта, с расчетами рассеивания загрязнения атмосферного воздуха и уровней физического воздействия на атмосферный воздух (шум, вибрация, ЭМП и другие физические факторы, только потом установленная (окончательная) СЗЗ, определяемая на основании проекта, с результатами годового цикла натурных исследований и измерений для подтверждения расчетных параметров. Предприятием планируется получение окончательно установленной СЗЗ, размер которой будет установлен на основании действующего законодательства РК.**

Баланс территории

Таблица №1

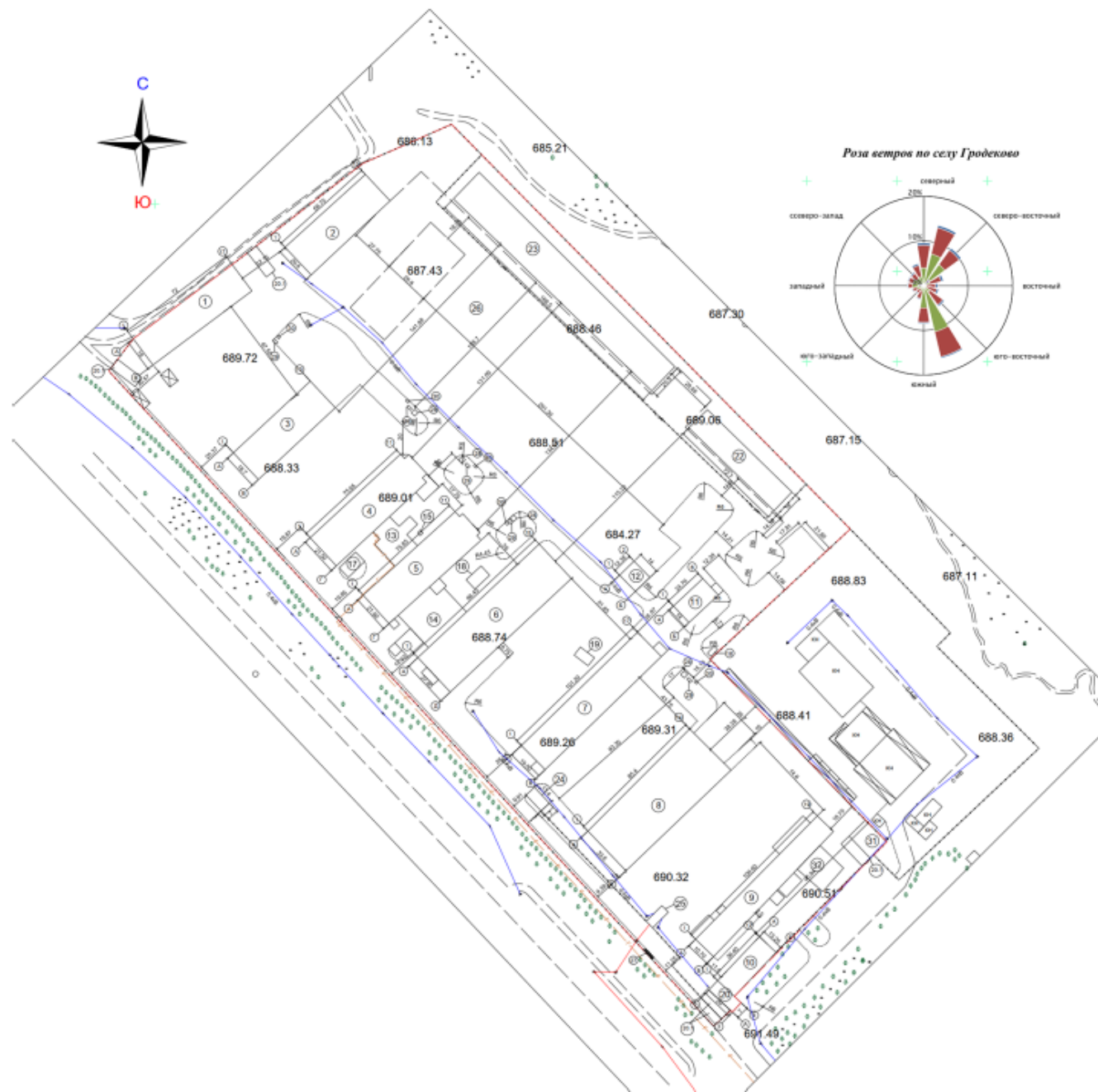
№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Количество		Примечание
			На уч-ке	%	
1	Площадь участка, в т. ч.	м²	117500,00	100	
2	Площадь зданий и сооружений	м²	18899,39	15,96	
3	Площадь проездов, дорожек и площадок	м²	71716,45	61,04	
4	Площадь озеленения	м²	23323,92	24,12	
5	Прочая площадь (отмостки, бордюры, паребрики)	м²	3560,42	0,61	

Ситуационная карта-схема района размещения участка



Рис.1 Ситуационное расположение участка в Google Earth Pro

Ситуационный план



3. Характеристика предприятия как источника загрязнения атмосферы

Основным назначением объекта проектирования — капитального ремонта зданий и сооружений — является обеспечение деятельности птицефабрики ТОО «BM AGROPRODUCT», включающей: выведение цыплят в инкубатории, выращивание и откорм птицы до товарных параметров в птицеводческом комплексе, а также убой, переработку, разделку, упаковку, охлаждение и заморозку мяса птицы в производственно-технологическом комплексе. Здания и сооружения вспомогательного назначения предназначены для обеспечения производственных и хозяйственных нужд предприятия.

На производственной площадке объекта расположены существующие здания (помещения) и сооружения: 1) в производственной зоне — существующие производственные помещения для разведения, выращивания и содержания птицы (инкубаторий, птичники №1, №2, №3, №4, ветеринарно-санитарный блок, склад запасных частей оборудования, инвентаря и упаковки); 2) в административно-хозяйственной зоне — существующие административно-хозяйственные здания и сооружения (АБК (со столовой для персонала), мясо(птице)перерабатывающий цех (производственно-технологическое здание комплекса по переработке птицы с цехом убоя птицы), склад открытого хранения, площадка ТБО для адм-хоз.зоны), объекты для инженерно-технического обслуживания (гараж с механическими мастерскими, технические помещения); 3) в зоне хранения кормов, складской обустроен сухой стационарный склад хранения кормов, склад открытого хранения (материальный); 4) в зоне временного хранения и утилизации биологических отходов — сооружения для обеззараживания помета, навоза, сбора трупов птицы, ветеринарных конфискатов и других биологических отходов с последующей утилизацией (вывозом на сторону по договору); 5) зона существующих собственных очистных сооружений с площадкой буртования помета и навоза с навесом с двух боковых сторон.

Рабочим проектом запроектирован капитальный ремонт зданий и сооружений ПТФ с целью восстановления их ресурса с заменой конструктивных элементов, а также улучшения эксплуатационных показателей. Запроектированы в совокупности работы, в том числе строительно-монтажные, пусконаладочные и мероприятия по восстановлению и улучшению конструктивных, технических, эстетических качеств проектируемого объекта, осуществляемые путем восстановления их работоспособности. Проектом запроектирована замена существующего физически изношенного оборудования на производственных площадях зданий, помещений ПТФ, подлежащих капитальному ремонту согласно проекту, на новое с аналогичными производственными характеристиками, путем замены изношенных элементов (без увеличения их производительности) с целью восстановления эксплуатационных качеств.

Производственная программа объекта проектирования — птицефабрики: годовое выращивание птицы — до 1 млн. бройлеров; выведение цыплят: производственная мощность инкубатория — 1,152 млн. шт. в год по яйцу, выведение суточных цыплят около 1,036 млн. шт. в год.

Производственная программа мясоперерабатывающего цеха (с цехом убоя птицы): цеха убоя птицы (линии убоя) рассчитана на убой и переработку цыплят-бройлеров объемом 1000 голов в час или 16 000 голов в сутки, цеха переработки и производства птицепродукции (линии разделки и упаковки мяса птицы, сырых полуфабрикатов из мяса птицы) мощностью до 60 % от убоя в сутки.

Производственная мощность цеха убоя птицы (линии убоя) составляет: цыплята-бройлеры — убой 1000 голов в час — шесть дней в неделю; средний вес одной потрошенной тушки — 1,9 кг; убой осуществляется в 2 смены продолжительностью по 8,0 часов — оперативное время; количество рабочих дней в месяц — 26; количество рабочих дней в году — 312. Суточная потребность в животных составляет: 16 000 голов бройлеров. Производительность цеха переработки птицы и производства птицепродукции (полуфабрикатов) мясо(птице)перерабатывающего цеха — 30,4 тонн в сутки перерабатываемого мяса птицы в сутки (9 484,8 тонн в год).

Годовой фонд рабочего времени мясоперерабатывающего цеха (с цехом убоя птицы) ПТФ – 312 дней, 4992 часов. Режим работы - шестидневная рабочая неделя при продолжительности рабочего дня - 8 часов, в 2 смены; количество рабочих дней в месяц – 26. Фонд рабочего времени в неделю - 48 часов.

Годовой фонд рабочего времени в птичниках, инкубатории ПТФ – 365 дней, 8760 рабочих дней. Режим работы - семидневная рабочая неделя при продолжительности рабочего дня - 8 часов, в 3 смены. Общее количество персонала, занятого на ПТФ - 141 человек

Теплоснабжение зданий производственной площадки предприятия существующее. Здания птичников №1, №2, №3, №4, мясоперерабатывающего цеха (с цехом убоя птицы), АБК – источник теплоснабжения – существующие собственные топочные, на природном газе, с системами теплоснабжения.

Теплоснабжение здания мясо(птице)перерабатывающего цеха (с цехом убоя птицы) (производственно-технологическое здание комплекса по переработке птицы с цехом убоя птицы) (далее - здание мясоперерабатывающего цеха) (Тит.9 по ГП) осуществляется от существующей собственной топочной, отдельно стоящей, на природном газе. Теплоносителем является вода с параметрами 95-70°C. Температуры воздуха в помещениях - в соответствии с СП РК 4.02-101-2012*, ГОСТ 12.1.005-88.

Источник теплоснабжения и ГВС мясоперерабатывающего цеха - существующая собственная топочная, с существующей системой отопления: двухтрубная, горизонтальная, с нижней разводкой, с попутным движением теплоносителя. Параметры теплоносителя системы отопления 95-70°C, давление 5-3 атм.

В птичниках №1, №2, №3, №4 (Тит.4, 5, 6, 7 по ГП) - существующие автономные системы газового отопления в каждом (по 1 шт.), на природном газе, в составе которой 8 шт. обогреватели с регулируемой мощностью нагрева от 42% до 100%, расположенные внутри здания, на полу, обеспечивающие гомогенное перераспределение горячего воздуха, частичное обновление воздуха. Система газового отопления, интегрированная, в составе технологической линии оборудования выращивания бройлеров для каждого птичника (страна происхождения: Китай, изготовитель: Qingdao Xingyi Electronic Equipment Co., LTD, провинция Шаньдун, КНР). В Контрольно-пропускном пункте (Тит.20 по ГП), ветеринарно-санитарном блоке №1 (Тит.13 по ГП), складе запасных частей оборудования, инвентаря и упаковки (Тит.14 по ГП), ветеринарной лаборатории (Тит.12 по ГП), инкубатории (Тит.1 по ГП) отопление существующее, электрическое. Основным источником теплоснабжения - электричество. В качестве отопительных приборов используются существующие электроконвекторы в комплекте с регулятором температуры. Кроме того, в комплекте используемого технологического оборудования для инкубатория - интегрированной технологической линией оборудования (страна происхождения: Китай, изготовитель: Qingdao Xingyi Electronic Equipment Co., LTD, провинция Шаньдун, КНР), предусмотрено электрическое, электронное отопление.

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

На период проведения работ по эксплуатации источниками загрязнения атмосферного воздуха будут являться труба бытовой печи, санитарная обработка инкубатория, инкубаторий, склад кормов, птичники №1, 2, 3, 4, санитарная обработка птичников, убойный цех, площадка буртования помета, топочная убойного цеха, морозильная камера, уборка помещений, работа автотехники.

В период проведения работ рассмотрены выбросы от 22 источников загрязнения атмосферного воздуха, из них:

Организованные нормируемые – 21:

- ист. №0001 – Труба бытовой печи;
- ист. №0002 – Санитарная обработка инкубатория;
- ист. №0003 – Выводной зал инкубатория;
- ист. №0004 –Склад кормов (разгрузка);
- ист. №0005 – Птичник №1 (газовый котел);

- ист. №0006 – Санитарная обработка птичника № 1;
- ист. №0007 - Птичник №1 (помещение для птиц);
- ист. №0008 – Птичник №2 (газовый котел);
- ист. №0009 – Санитарная обработка птичника № 2;
- ист. №0010 - Птичник №2 (помещение для птиц);
- ист. №0011 – Птичник №3 (газовый котел);
- ист. №0012 – Санитарная обработка птичника № 3;
- ист. №0013 - Птичник №3 (помещение для птиц);
- ист. №0014 – Птичник №4 (газовый котел);
- ист. №0015 – Санитарная обработка птичника № 4;
- ист. №0016 - Птичник №3 (помещение для птиц);
- ист. №0017 – Убойный цех (газовый парогенератор);
- ист. №0018 – Убойный цех (топочная);
- ист. №0019– Морозильная камера;
- ист. №0020– Вытяжная вентиляция (уборка помещений);

Неорганизованные нормируемые – 1:

- ист. №6001 – Площадка для буртования помета;

Неорганизованные ненормируемые – 1

- ист. № 6002 – работа спецтехники на площадке (ДВС).

Валовый выброс от автотранспорта не нормируется и в общий объем выбросов вредных веществ не включается.

Оценка воздействия на атмосферный воздух: 1 неорганизованный нормируемый, 20 организованных нормируемых источников выбрасывают в атмосферный воздух 2,7499г/с; 55,1503 т/год загрязняющих веществ 20-и наименовании. Аварийных и залповых выбросов на площадке нет.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Шымкент, Птичник									
Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	В пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	В пределах зоны воздействия X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	Область воздействия	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Существующее положение (2025 год.) Загрязняющие вещества:									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.078844/0.0157688		2667/-2050	6003		84.5	производство: Бытовое помещение
						0010		15.5	производство: Бытовое помещение
0303	Аммиак (32)		0.4564375/0.0912875		2649/-2001	6002		95.3	производство: Птичник №3
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.5205818/0.0780873		2624/-1959	6003		100	производство: Бытовое помещение
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.0672158/0.0336079		2594/-2044	6003		100	производство: Бытовое помещение
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.116212/0.0009297		2608/-2002	6002		69	производство: Птичник №3
						0004		11.5	производство: Птичник №1
						0008		9.8	производство: Птичник №3
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)		0.161213/0.0000016		2624/-1959	6003		100	производство: Бытовое помещение

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Шымкент, Птичник

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		0.0504119/0.0504119		2594/-2044	6003		100	производство: Бытовое помещение
2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)		0.9736469/0.0292094		2608/-2002	0006		37	производство: Птичник №2
						0008		37	производство: Птичник №3
						0004		26	производство: Птичник №1
Г р у п п ы с у м м а ц и и :									
01(03) 0303 0333	Аммиак (32) Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.5705237		2649/-2001	6002		91	производство: Птичник №3
						0004		3.8	производство: Птичник №1
						0008		2.6	производство: Птичник №3
02(04) 0303 0333	Аммиак (32) Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.863137		2649/-2001	6002		60.1	производство: Птичник №3
						0003		12	производство: Птичник №1
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)					0005		11	производство: Птичник №2
03(05) 0303 1325	Аммиак (32) Формальдегид (Метаналь) (609)		0.7490509		2649/-2001	6002		58	производство: Птичник №3
						0003		13.8	производство: Птичник №1
						0005		12.6	производство: Птичник №2
07(31) 0301 0330	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Сера диоксид (Ангидрид сернистый,		0.1344333		2594/-2044	6003		100	производство: Бытовое помещение

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Шымкент, Птичник

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
08(33) 0301	Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.1887349		2649/-2061	6003		88.8	производство:
0330	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)					0010		7.2	Бытовое помещение
0337	Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								производство:
1071	Ангидрид сернистый, углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)								Бытовое помещение
37(39) 0333	Гидроксибензол (155)		0.4111736		2608/-2002	0003		25.4	производство:
1325	Сероводород (Дигидросульфид) (518)					0005		23.2	Птичник №1
40(34) 0330	Формальдегид (Метаналь) (609)					0007		23.2	производство:
1071	Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.074971		2594/-2044	6003		89.7	Птичник №3
44(30) 0330	Гидроксибензол (155)					0006		3.5	производство:
0333	Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.1822874		2667/-2050	6002		42.3	Бытовое помещение
2902	Сероводород (Дигидросульфид) (518)					6003		36.5	Птичник №3
2920	Взвешенные частицы (116)		Пыли : 0.0754307		2601/-2024	0004		7.5	производство:
2920	Пыль меховая (					0008		28.8	Птичник №1
								28.8	производство:

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Шымкент, Птичник

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2937	шерстяная, пуховая) (1050*) Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)					0004		18.5	Птичник №3 производство: Птичник №1
2. Перспектива (НДВ) З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.078844/0.0157688		2667/-2050	6003		84.5	производство: Бытовое помещение
						0010		15.5	производство: Бытовое помещение
0303	Аммиак (32)		0.4564375/0.0912875		2649/-2001	6002		95.3	производство: Птичник №3
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.5205818/0.0780873		2624/-1959	6003		100	производство: Бытовое помещение
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.0672158/0.0336079		2594/-2044	6003		100	производство: Бытовое помещение
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.116212/0.0009297		2608/-2002	6002		69	производство: Птичник №3
						0004		11.5	производство: Птичник №1
						0008		9.8	производство: Птичник №3
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)		0.161213/0.0000016		2624/-1959	6003		100	производство: Бытовое помещение
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (		0.0504119/0.0504119		2594/-2044	6003		100	производство: Бытовое помещение

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Шымкент, Птичник

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2920	в пересчете на С); Растворитель РПК- 265П) (10) Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)		0.9736469/0.0292094		2608/-2002	0006 0008 0004		37 37 26	производство: Птичник №2 производство: Птичник №3 производство: Птичник №1
Г р у п п ы с у м м а ц и и :									
01(03) 0303 0333	Аммиак (32) Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.5705237		2649/-2001	6002 0004 0008		91 3.8 2.6	производство: Птичник №3 производство: Птичник №1 производство: Птичник №3
02(04) 0303 0333	Аммиак (32) Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.863137		2649/-2001	6002 0003		60.1 12	производство: Птичник №3 производство: Птичник №1
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)					0005		11	производство: Птичник №2
03(05) 0303 1325	Аммиак (32) Формальдегид (Метаналь) (609)		0.7490509		2649/-2001	6002 0003 0005		58 13.8 12.6	производство: Птичник №3 производство: Птичник №1 производство: Птичник №2
07(31) 0301 0330	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.1344333		2594/-2044	6003		100	производство: Бытовое помещение
08(33) 0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.1887349		2649/-2061	6003		88.8	производство: Бытовое

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Шымкент, Птичник

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)					0010		7.2	помещение производство: Бытовое помещение
0337	Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)								
1071	Гидроксibenзол (155)								
37(39) 0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.4111736		2608/-2002	0003		25.4	производство: Птичник №1
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)					0005		23.2	производство: Птичник №2
						0007		23.2	производство: Птичник №3
40(34) 0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.074971		2594/-2044	6003		89.7	производство: Бытовое помещение
1071	Гидроксibenзол (155)					0006		3.5	производство: Птичник №2
						0008		3.5	производство: Птичник №3
44(30) 0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.1822874		2667/-2050	6002		42.3	производство: Птичник №3
						6003		36.5	производство: Бытовое помещение
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)					0004		7.5	производство: Птичник №1
2902	Взвешенные частицы (116)		Пыли : 0.0754307		2601/-2024	0006		28.8	производство: Птичник №2
2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)					0008		28.8	производство: Птичник №3
2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (					0004		18.5	производство: Птичник №1

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Шымкент, Птичник

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	487)								

3.2 Краткая характеристика существующих установок очистки

В соответствии с проектом ПДВ на предприятии имеется 22 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, в том числе 20 организованных.

3.3 Оценка степени соответствия применяемой технологии, технического и очистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и за рубежом

Оценка степени соответствия применяемой технологии передовому научно-техническому уровню в стране и за рубежом не проводилась.

3.4 Перспектива развития предприятия на 10 лет

Проект нормативов предельно-допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу разрабатывается на период 2025-31.12.2034г. На ближайшие годы не прогнозируется план развития производственной площадки и увеличение объемов производства.

3.5 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Основные загрязняющие вещества от источников выбросов на площадке приведены в нижеследующей таблице:

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2025 год, с учетом мероприятий по снижению выбросов
с учетом ДВС

Шымкент, Птичник

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0127	Кальций гипохлорид (631*)				0.1		0.0000473333	0.00031098	0.0031098
0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)		0.15	0.05		3	0.00000828333	0.0000544215	0.00108843
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.032100811	0.339814111	8.49535277
0303	Аммиак (32)		0.2	0.04		4	0.0991925	15.97300033	399.325008
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.005216382	0.055219793	0.92032988
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.055972222	0.58838	11.7676
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.072222222	0.7592	15.184
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.00278	0.187207609	23.4009511
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.376250257	3.966315384	1.32210513
0410	Метан (727*)				50		0.167895	5.29473672	0.10589473
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.00000115556	0.0000121472	12.1472
1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)		1	0.5		3	0.0016965	0.053500823	0.10700165
1071	Гидроксibenзол (155)		0.01	0.003		2	0.0005265	0.016603703	5.53456767
1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)				0.02		0.004914	0.154967903	7.74839515
1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)		0.01			3	0.00195975	0.061802677	6.1802677
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.024112	0.041665536	4.1665536
1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)		0.01	0.005		3	0.00219375	0.0691821	13.83642
1707	Диметилсульфид (227)		0.08			4	0.01108575	0.349600212	4.37000265
1715	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)		0.006			4	0.00001053	0.0003320738	0.05534563
1849	Метиламин (Монометиламин) (341)		0.004	0.001		2	0.0007605	0.023983128	23.983128

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2025 год, с учетом мероприятий по снижению выбросов
с учетом ДВС

Шымкент, Птичник

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.108333333	1.1388	1.1388
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	0.00522725	0.096042996	0.64028664
2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)				0.03		0.0605475	1.90942596	63.647532
2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)		0.5	0.15		3	0.15625	1.6425	10.95
	В С Е Г О :						1.18930352919	32.7226586075	615.030941

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

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2025 год, с учетом мероприятий по снижению выбросов

Шымкент, Птичник

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0127	Кальций гипохлорид (631*)				0.1		0.0000473333	0.00031098	0.0031098
0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)		0.15	0.05		3	0.00000828333	0.0000544215	0.00108843
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.003211922	0.036134111	0.90335277
0303	Аммиак (32)		0.2	0.04		4	0.0991925	15.97300033	399.325008
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.000521938	0.005871793	0.09786322
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.00278	0.187207609	23.4009511
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.015139146	0.170315384	0.05677179
0410	Метан (727*)				50		0.167895	5.29473672	0.10589473
1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)		1	0.5		3	0.0016965	0.053500823	0.10700165
1071	Гидроксibenзол (155)		0.01	0.003		2	0.0005265	0.016603703	5.53456767
1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)				0.02		0.004914	0.154967903	7.74839515
1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)		0.01			3	0.00195975	0.061802677	6.1802677
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.024112	0.041665536	4.1665536
1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)		0.01	0.005		3	0.00219375	0.0691821	13.83642
1707	Диметилсульфид (227)		0.08			4	0.01108575	0.349600212	4.37000265
1715	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)		0.006			4	0.00001053	0.0003320738	0.05534563
1849	Метиламин (Монометиламин) (341)		0.004	0.001		2	0.0007605	0.023983128	23.983128
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	0.00522725	0.096042996	0.64028664
2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)				0.03		0.0605475	1.90942596	63.647532
2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)		0.5	0.15		3	0.15625	1.6425	10.95

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2025 год, с учетом мероприятий по снижению выбросов

Шымкент, Птичник

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	В С Е Г О :						0.55808015263	26.0872384603	565.113541

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

2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

3.6 Характеристика аварийных выбросов

В результате проведенной инвентаризации источников загрязнения атмосферы и исследования технологии производства установлено, что на данной производственной площадке отсутствуют источники, которые могут привести к залповым и массовым выбросам, способным существенно повлиять на состояние атмосферы в пределах территории предприятия.

3.7 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

В ходе инвентаризации определены параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, для расчетов нормативов предельно допустимых выбросов в целом для предприятия, а также по каждому источнику выброса и каждому загрязняющему веществу.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на существующее положение и перспективу представлены в виде таблицы и показаны в таблице «Параметры выбросов» приложения 2. При этом учтены как организованные, так и неорганизованные источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Подробное обоснование полноты и достоверности исходных данных для определения параметров источников выбросов, количественной и качественной характеристики выбросов на существующее положение приведено в материалах инвентаризации источников выбросов настоящего проекта (приложение 1).

Количество выбросов на существующий и перспективный периоды, определено по действующим методическим документам.

3.8 Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета ПДВ

Достоверность исходных данных, принятых для расчета нормативов ПДВ, основывается на произведенной инвентаризации источников загрязнения атмосферы

Достоверность исходных данных, принятых для расчета нормативов ПДВ, основана на принципе максимальной загрузке технологического оборудования в пределах планируемых пятилетних показателей. На этой основе был произведен соответствующий расчет выбросов вредных веществ в атмосферу. Для определения количественных характеристик загрязнений атмосферы использовались методики расчета, утвержденные Министерством охраны окружающей среды РК. Соответствующие ссылки на использование тех или иных методик даны при проведении расчетов в приложении 4.

По существующим правилам наиболее значимые источники выброса вредных веществ должны проверяться по количественным и качественным параметрам аналитическими методами после разработки проекта НДВ.

Проверки осуществляются организациями, имеющие соответствующие документы на право проведения подобных анализов.

В случае увеличения выбросов ВВ после аналитического контроля обязательно производится корректировка НДВ и если не удастся достичь норм НДВ, принимаются технические меры по приведению параметров загрязнения атмосферы в соответствующие нормативы или их полное обезвреживание.

Учитывая вышесказанное, был сделан вывод, что представленные данные достоверно отражают принятые параметры для расчета НДВ.

4. РАСЧЕТ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ НОРМАТИВОВ

4.1 Общие положения

В качестве расчетного прямоугольника были взяты габаритные размеры земельного отвода данной площадки. Для определения характера рассеивания вредных веществ на ПЭВМ были рассчитаны величины концентраций рассеивания вредных веществ в атмосфере в зависимости от метеорологических и технологических условий работы на площадке (приложение 3).

Расчет проведен без учета фоновых концентраций, так как на данной территории поста замеров фона нет. Результаты расчетов показывают, что превышений ПДК на территории площадки и на границе СЗЗ и ЖЗ не наблюдается. Предприятий или каких-либо природных источников выброса вредных веществ, которые могли бы повлиять на фоновые концентрации нет.

Расчет рассеивания вредных веществ в атмосфере был произведен с учетом технологических особенностей работы предприятия. Расчет проводился на ПЭВМ с использованием программы «ЭРА» версия 3.0.

4.2 Учет местных особенностей при расчете загрязнения атмосферы

Климат района расположения объекта характеризуется как резко-континентальный, умеренно теплый. Зимой в городе Тараз выпадает значительно больше осадков, чем летом. Но южное расположение даёт очень тёплую по сравнению с рядом других городов, зиму и сухое и жаркое лето. В период с мая по июнь средняя температура составляет около +18 °С.

Зима тёплая в сравнении с северными районами страны, снега выпадает не так много. Очень редко температура опускается ниже 0 °С, начиная с февраля месяца поднимается до +8 °С.

Осадки являются самыми низкими в Август, в среднем 2 мм. Большая часть осадков выпадает в марте, в среднем 75 мм. Климат области резко континентальный. Лето сухое и жаркое (средняя летняя температура + 31, самая высокая + 49), зима холодная (самая низкая температура – 38, средняя – 1,5). Среднегодовая температура + 12. Самый жаркий месяц – июль (средняя температура + 32,6), самый холодный месяц – январь (средняя температура – 5). В среднем солнечных дней 320. Среднее количество осадков 502 мм. Максимальное количество осадков (70%) выпадает в весенне-зимний период. Самый влажный месяц – апрель, самый сухой – август. Преобладающие ветра – северо-восточные и западные, часто довольно сильные.

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

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200,0
Коэффициент рельефа местности	1,0
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца	+32,6
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца	-5
Скорость ветра (по средним многолетним данным) повторяемость превышения которой составляет 5%	5
Среднее число дней с осадками в виде дождя, дней/год	89
Количество дней с устойчивым снежным покровом, дней/год	10
Среднегодовая роза ветров, %	
С	7
СВ	11
В	22
ЮВ	21
Ю	8

ЮЗ	12
З	10
СЗ	9
Штиль	11
Среднегодовая скорость ветра, м/с	1,4

4.3 Анализ результатов расчета загрязнения атмосферы вредными веществами на существующее положение

Расчет максимальных приземных концентраций вредных веществ позволяет выделить зоны с нормативным качеством воздуха и повышенным содержанием отдельных ингредиентов по отношению к ПДК. Состояние воздушного бассейна на территории предприятия и прилегающей территории в границах расчетного прямоугольника характеризуется максимальными приземными концентрациями вредных веществ, представленными картами рассеивания максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ.

Из результатов расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе видно, на существующее положение, что на границе санитарно-защитной зоны, летнего периода, ни по одному веществу не наблюдаются превышения ПДК.

4.4 Уточнение границ области воздействия объекта

Областью воздействия является территория (акватория), подверженная антропогенной нагрузке и определенная путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ. Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы показали, что максимальные концентрации загрязняющих веществ не превышают норм ПДК на границе санитарно-защитной.

На основании вышеизложенного опираясь на данные моделирования рассеивания, область воздействия при реализации намечаемой деятельности ограничена местом расположения источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и не выходит за пределы границы СЗЗ.

4.5 Данные о пределах области воздействия

Пределы области воздействия отображены в таблице, приведенной ниже. ПДК загрязняющих веществ при реализации намечаемой деятельности не превышены и достигаются уже в непосредственной близости источника загрязнения

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».
Объект :0003 Птичник.
Вар.расч. :3 существующее положение (2025 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Граница области воздействия	Территория предприятия	Колич. ИЗА	ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасности
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.7056	0.078631	0.047914	нет расч.	нет расч.	0.078844	0.078824	3	0.2000000	2
0303	Аммиак (32)	0.6055	0.411426	0.190940	нет расч.	нет расч.	0.456438	0.457476	4	0.2000000	4
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.7135	0.416469	0.149159	нет расч.	нет расч.	0.520582	0.519511	1	0.1500000	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.6082	0.067013	0.043733	нет расч.	нет расч.	0.067216	0.067189	1	0.5000000	3
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.2331	0.114731	0.072012	нет расч.	нет расч.	0.116212	0.116347	4	0.0080000	2
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.4597	0.128972	0.046191	нет расч.	нет расч.	0.161213	0.160881	1	0.0000100*	1
1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.3112	0.039251	0.034225	нет расч.	нет расч.	0.037177	0.039516	3	0.0200000	-
1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.2482	0.031307	0.027298	нет расч.	нет расч.	0.029653	0.031519	3	0.0100000	3
1531	Тексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.2778	0.035045	0.030558	нет расч.	нет расч.	0.033194	0.035282	3	0.0100000	3
1707	Диметилсульфид (227)	0.1755	0.022137	0.019302	нет расч.	нет расч.	0.020967	0.022287	3	0.0800000	4

1849	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.2408	0.030373	0.026484	нет расч.	нет расч.	0.028768	0.030578	3	0.0040000	2
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19) (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.4561	0.050260	0.032800	нет расч.	нет расч.	0.050412	0.050391	1	1.0000000	4
2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.9881	0.948662	0.492159	нет расч.	нет расч.	0.973647	0.973207	3	0.0300000	-
2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0.2194	0.024178	0.023707	нет расч.	нет расч.	0.016202	0.024246	1	0.5000000	3
02	0303 + 0333 + 1325	0.9410	0.804081	0.400286	нет расч.	нет расч.	0.863137	0.866717	7		
08	0301 + 0330 + 0337 + 1071	0.7029	0.188677	0.121635	нет расч.	нет расч.	0.188735	0.188942	6		
37	0333 + 1325	0.4355	0.392655	0.209346	нет расч.	нет расч.	0.411174	0.411807	7		
40	0330 + 1071	0.6749	0.074348	0.051067	нет расч.	нет расч.	0.074971	0.074745	4		
44	0330 + 0333	0.7413	0.181745	0.115745	нет расч.	нет расч.	0.182287	0.182208	5		
ПЛ	2902 + 2920 + 2937	0.7308	0.075418	0.056009	нет расч.	нет расч.	0.075431	0.075553	5		

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. См - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДК_{мр}) - только для модели МРК-2014
3. "Звездочка" (*) в графе "ПДК_{мр} (ОБУВ)" означает, что соответствующее значение взято как 10ПДК_{сс}.
4. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), "ФТ" (в заданных группах фиксированных точек), на границе области воздействия и зоне "Территория предприятия" приведены в долях ПДК_{мр}.

4.6 Документы (материалы), свидетельствующие об учете специальных требований (при их наличии) к качеству атмосферного воздуха для данного района, если в районе размещения объекта или в прилегающей территории расположены зоны заповедников, музеев, памятников архитектуры

Согласно Приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10 марта 2021 года № 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», нормативы допустимых выбросов устанавливаются на основе расчетов для каждого стационарного источника эмиссий и объекта в целом, исходя из целей достижения нормативов качества окружающей среды на границе области воздействия и целевых показателей качества окружающей среды и в близрасположенных селитебных территориях. Целевые показатели качества окружающей среды для рассматриваемой территории не установлены. В настоящее время нормативы качества окружающей среды в Казахстане не установлены, до их установления рекомендовано использовать гигиенические нормативы санитарно-эпидемиологического законодательства РК

5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО НОРМАТИВАМ НДВ

На основании выполненных расчетов разработаны предложения по нормативам НДВ. В приложении 2 приведены параметры выбросов вредных веществ в атмосферу по каждому источнику. Контроль над соблюдением нормативов НДВ предлагается осуществлять путем прямых замеров на указанных контрольных точках, не менее одного раза в квартал.

Так как в проекте приняты максимальные значения выбросов вредных веществ в атмосферу по каждому источнику, и эти данные не приводят к превышению ПДК на границе санитарно-защитной зоны (СЗЗ), то они приняты за нормативные значения ПДВ. Ответственность за организацию контроля над выбросами возлагается на руководителя предприятия и ответственного за экологию. Работы по определению за количеством и качеством выбрасываемых вредных веществ, проводятся специализированными лабораториями, согласно утвержденным графиком аналитического контроля.

5.1 План мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Перечень проводимых мероприятий представлен в приложении 2 в таблице плана природоохранных мероприятий по охране окружающей среды на 2025 - 2034 годы.

5.2 Обоснование возможности достижения нормативов ПДВ с учетом использования малоотходной технологии

Сжигание природного газа в настенных котлах как наилучшая доступная технология позволяет эффективно достигать нормативов выбросов благодаря низкому уровню загрязняющих веществ, высокой эффективности сжигания и отсутствия отходов. Это делает данную технологию экологически безопасной и безотходной. А использование современных систем автоматизации и контроля позволяет поддерживать оптимальные параметры горения и в случае возникновения нештатных ситуаций, оперативно принимать меры.

Природный газ является наиболее чистым минеральным топливом по критериям объемов парниковой эмиссии, которые были установлены Рамочной конвенцией ООН об изменении климата (РКИК ООН). Дополнением к нему выступает Киотский протокол, в котором установлены количественные обязательства для различных стран и введены механизмы регулирования выбросов.

Использование природного газа является как раз одним из действенных способов достижения целей в политике уменьшения парниковой эмиссии. К примеру, антропогенные выбросы парниковых газов при сжигании одной тонны условного топлива у природного газа в 1,7 раза меньше, чем у угля, и в 1,4 раза меньше, чем у мазута. На практике же уменьшение выбросов еще существенней из-за более высокой эффективности энергетических установок, использующих природный газ. В результате газовые электростанции выбрасывают примерно в два раза меньше углекислого газа, чем электростанции, работающие на угле.

ПЛАН технических мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
с целью достижения нормативов допустимых выбросов

Шымкент, Птичник

Наименование мероприятий	Наименование вещества	N источ выбро са на карте схеме	Значение выбросов				Сроки выполнен. кв., год		Затраты на ре- ализ. мероприя- тий, тыс. тенге	
			до реализации мероприятия		после реализации мероприятия		на- чало	окон- чан.	капита- ловлож.	основн деят.
			г/сек	т/год	г/сек	т/год				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Фиктивное мероприятие	(2937) Пыль зерновая / по грибам хранения/ (487)	0001	3.125	32.85	0.15625	1.6425	1кв 2025	4кв 2025		
	В целом по предприятию в результате реализации всех мероприятий:		3.125	32.85	0.15625	1.6425				

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на существующее положение

Шымкент, Птичник

N источ- ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляет ся контроль	Методика проведе- ния контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
0001	Склад кормов	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	1 раз/ кварт	0.15625	186.805168	Аккредитованная лаборатория	0004
0002	АБК	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.001605961	0.02093528		
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.000260969	0.00340199		
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.007569573	0.09867683		
0003	Птичник №1	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.008524444	6.0962943		
0004	Птичник №1	Аммиак (32)		0.0045675	4.62201351		
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.000252	0.25500764		
		Метан (727*)		0.018081	18.2967983		
		Метанол (Метиловый спирт) (338)		0.0001827	0.18488054		
		Гидроксibenзол (155)		0.0000567	0.05737672		
		Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)		0.0005292	0.53551605		
		Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)		0.00021105	0.2135689		
		Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)		0.00023625	0.23906966		
		Диметилсульфид (227)		0.00119385	1.2080987		
		Метантиол (Метилмеркаптан) (339)		0.000001134	0.00114753		
		Метиламин (Монометиламин) (341)		0.0000819	0.08287748		
		Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)		0.0065205	6.59832273		
0005	Птичник №2	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.007793778	5.57375524		
0006	Птичник №2	Аммиак (32)		0.0189225	19.1483417		
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.001044	1.05646023		

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на существующее положение

Шымкент, Птичник

1	2	3	5	6	7	8	9
0007 0008	Птичник №3 Птичник №3	Метан (727*)		0.074907	75.8010215		
		Метанол (Метиловый спирт) (338)		0.0007569	0.76593367		
		Гидроксibenзол (155)		0.0002349	0.23770355		
		Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)		0.0021924	2.21856648		
		Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)		0.00087435	0.88478544		
		Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)		0.00097875	0.99043147		
		Диметилсульфид (227)		0.00494595	5.00498034		
		Метантиол (Метилмеркаптан) (339)		0.000004698	0.00475407		
		Метиламин (Монометиламин) (341)		0.0003393	0.34334957		
		Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)		0.0270135	27.3359085		
		Формальдегид (Метаналь) (609)		0.007793778	5.57375524		
		Аммиак (32)		0.0189225	19.1483417		
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.001044	1.05646023		
		Метан (727*)		0.074907	75.8010215		
		Метанол (Метиловый спирт) (338)		0.0007569	0.76593367		
		Гидроксibenзол (155)		0.0002349	0.23770355		
		Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)		0.0021924	2.21856648		
0009	Птичник №3	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)		0.00087435	0.88478544		
		Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)		0.00097875	0.99043147		
		Диметилсульфид (227)		0.00494595	5.00498034		
		Метантиол (Метилмеркаптан) (339)		0.000004698	0.00475407		
		Метиламин (Монометиламин) (341)		0.0003393	0.34334957		
		Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)		0.0270135	27.3359085		
		Кальций гипохлорид (631*)		0.0000473333	0.06116479		
		диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)		0.00000828333	0.01070384		

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов
на существующее положение

Шымкент, Птичник

1	2	3	5	6	7	8	9
0010	Бытовое помещение	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.001605961	33.4836869		
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.000260969	5.44110616		
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.007569573	157.822769		
6001	Склад кормов	Взвешенные частицы (116)		0.00522725			
6002	Птичник №3	Аммиак (32)		0.05678			
		Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.00044			

ПРИМЕЧАНИЕ:

Методики проведения контроля:

0004 - Инструментальным методом, на источниках 6001, 6002 - расчетным путем

6. ЛИМИТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Согласно Экологическому кодексу РК для каждого предприятия органами охраны природы устанавливаются лимиты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на основе нормативов ПДВ.

На период достижения нормативов предельно допустимых выбросов устанавливаются лимиты природопользования с учетом экологической обстановки в регионе, видов используемого сырья, технического уровня, применяемого природоохранного оборудования, проектных показателей и особенностей технологического режима работы предприятия, а также уровня фонового загрязнения окружающей среды. В случае достижения предприятием норм ПДВ, лимит выбросов загрязняющих веществ на последующие годы устанавливаются на уровне ПДВ и не меняются до их очередного пересмотра.

Платежи предприятий взимаются как за установленные лимиты выбросов загрязняющих веществ, так и за их превышение.

Плата за выбросы загрязняющих веществ, в пределах установленных лимитов рассматривается как плата за использование природного ресурса (способности природной среды к нейтрализации вредных веществ).

Плата за выбросы загрязняющих веществ, сверх устанавливаемых лимитов применяется в случаях невыполнения предприятиями обязательств по соблюдению согласованных лимитов выбросов загрязняющих веществ.

Величина платежей за превышение лимитов загрязняющих веществ определяется в кратном размере по отношению к нормативу платы за допустимое загрязнение среды.

Ставки платы определяются исходя из размера месячного расчетного показателя, установленного на соответствующий финансовый год законом о республиканском бюджете (далее - МРП).

Лимит платы для предприятия определяется:

$$\Pi = M1t \times K1 \times P, \text{ где}$$

$M1t$ - годовой выброс загрязняющих веществ в t -ом году, т/год;

$K1$ - ставка платы за одну тонну (кол-во МРП);

P - месячный расчетный показатель, ежегодно утверждаемый законом о республиканском бюджете.

Расчет платежей лимитированного выброса (т/год) приведен в таблице 7 приложения 2.

7. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ (НМУ)

В период неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) - сильные инверсии температуры воздуха, штиль, туман, пыльные бури, предприятия обязаны осуществлять временные мероприятия по дополнительному снижению загрязняющих веществ в атмосферу. Мероприятия выполняются после получения от КазГидрометеоцентра заблаговременного предупреждения. В состав предупреждения входят: ожидаемая длительность особо неблагоприятных метеоусловий; ожидаемая кратность увеличения приземных концентраций ЗВ по отношению к фактическим.

В целях предотвращения повышения приземных концентраций в результате неблагоприятных погодных условий, разработаны мероприятия по снижению загрязнения атмосферного воздуха, которые включают в себя:

Мероприятия I режима работы предприятия.

Мероприятия I режима - меры организационного характера, не требующие существенных затрат и не приводящие к снижению объема производства. При этом в приземном слое атмосферы концентрация вредных веществ должна быть снижена на (15-20)%.

Проводятся мероприятия общего характера:

- усиление контроля за соблюдением требований технологических регламентов производства на участках;
- ограничение работы котельной;
- интенсифицировать влажную уборку производственных помещений предприятия, где это допускается правилами техники безопасности;
- прекратить испытание оборудования, связанного с изменением технологического режима, приводящего к увеличению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Мероприятия II режима работы предприятия

Мероприятия II режима включают в себя все мероприятия I режима и связаны с применением дополнительных мероприятий, влияющих на технологический процесс, сопровождающиеся незначительным снижением производительности предприятия. При этом в приземном слое атмосферы концентрация вредных веществ должна быть снижена на (20-40)% за счет:

- ограничения на погрузочно-разгрузочных, транспортных работ и если позволяет технологическое оборудование, уменьшения его производительности;
- отключением, если это возможно по технологическому процессу, незагруженного оборудования;
- ограничение использования автотранспорта и других передвижных источников выбросов на территории предприятия.

Мероприятия III режима работы предприятия

Мероприятия III режима включают в себя все мероприятия I и II режима, а также мероприятия, осуществление которых позволяет снизить выбросы загрязняющих веществ за счет временного сокращения производительности предприятия, а в некоторых, особо опасных условиях, предприятию следует полностью прекратить выбросы вредных веществ в атмосферу. При этом в приземном слое атмосферы концентрация вредных веществ должна быть снижена на (40-60) %. В целях этого необходимо:

- полностью отказаться от сварочных работ;
- запретить работу автотранспортных средств с не отрегулированными двигателями;
- запретить работу вспомогательных производств.

Мероприятия, по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период НМУ приведены в нижеследующих таблицах:

8. Контроль над соблюдением нормативов на предприятии.

Контроль над соблюдением нормативов НДВ будет проводиться департаментом экологии.

Постами контроля являются места отбора проб от технологического оборудования на пылевыведение. Все эти места замера на пылегазовыведение согласовываются с экологическими службами.

Ответственность за периодичное и своевременное проведение соответствующих замеров возлагается на ответственного человека за экологию.

В соответствии с данными результатов рассеивания вредных веществ в атмосферу целесообразно проводить замеры пыли и газов в тех местах СЗЗ, где наблюдается наиболее интенсивный поток вредных веществ. Места выбора постов наблюдения должны быть согласованы с департаментом экологии. План - график контроля над соблюдением нормативов ПДВ на предприятии представлен в таблице №5 приложения 2.

Список использованной литературы

1. Экологический кодекс РК 02.01.2021 г.;
2. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов № 63 от 10.03.2021 г.;
3. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приложение №8 к Приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от «12» июня 2014 года №221-Ө

ПРИЛОЖЕНИЕ №1
ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ
ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ
ЭРА v3.0

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2025 год

Шымкент, Птичник

Наименование производства номер цеха, участка	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 вредного вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Площадка 1									
(001) Склад кормов	0001	0001 03	Дробление сырья		8	2920	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	2937(487)	32.85
	6001	6001 01	Разгрузка сырья		8	730	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.0013797
	6001	6001 02	Поверхность пыления (склад сырья)		24	8760	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.094663296
(002) АВК	0002	0002 04	Настенный газовый котел АВК		24	4512	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.022751107
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.003697055
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.107235612
(003) Птичник	0003	0003 05	Санитарная		8	480	Формальдегид (Метаналь) (	1325(609)	0.01473024

Шымкент, Птичник

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
№1			обработка помещения				609)		
	0004	0004 06	Помещение для ремонтного молодняка		24	8760	Аммиак (32) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Метан (727*) Метанол (Метиловый спирт) (338) Гидроксibenзол (155) Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) Диметилсульфид (227) Метантиол (Метилмеркаптан) (339) Метиламин (Монометиламин) (341) Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0303(32) 0333(518) 0410(727*) 1052(338) 1071(155) 1246(1486*) 1314(465) 1531(137) 1707(227) 1715(339) 1849(341) 2920(1050*)	0.14404068 0.007947072 0.570202416 0.005761627 0.001788091 0.016688851 0.006655673 0.00745038 0.037649254 0.0000357618 0.002582798 0.205630488
(004) Птичник №2	0005	0005 07	Санитарная обработка помещения		8	480	Формальдегид (Метаналь) (609)	1325(609)	0.013467648
	0006	0006 08	Помещение для кур-несушек		24	8760	Аммиак (32) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Метан (727*) Метанол (Метиловый спирт) (338) Гидроксibenзол (155) Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0303(32) 0333(518) 0410(727*) 1052(338) 1071(155) 1246(1486*)	0.59673996 0.032923584 2.362267152 0.023869598 0.007407806 0.069139526

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2025 год

Шымкент, Птичник

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(005) Птичник №3	0007	0007 09	Санитарная обработка помещения		8	480	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	1314 (465)	0.027573502
							Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	1531 (137)	0.03086586
							Диметилсульфид (227)	1707 (227)	0.155975479
							Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	1715 (339)	0.000148156
							Метиламин (Монометиламин) (341)	1849 (341)	0.010700165
							Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	2920 (1050*)	0.851897736
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0.013467648
	0008	0008 10	Помещение для кур-несушек		24	8760	Аммиак (32)	0303 (32)	0.59673996
							Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (518)	0.032923584
							Метан (727*)	0410 (727*)	2.362267152
							Метанол (Метиловый спирт) (338)	1052 (338)	0.023869598
							Гидроксibenзол (155)	1071 (155)	0.007407806
							Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	1246 (1486*)	0.069139526
							Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	1314 (465)	0.027573502
							Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	1531 (137)	0.03086586
							Диметилсульфид (227)	1707 (227)	0.155975479
							Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	1715 (339)	0.000148156
							Метиламин (Монометиламин) (341)	1849 (341)	0.010700165
							Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	2920 (1050*)	0.851897736

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2025 год

Шымкент, Птичник

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(006) Бытовое помещение	0009	0009 11	Выбросы от уборки помещения			1245	Кальций гипохлорид (631*) диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)	0127(631*) 0155(408)	0.00031098 0.0000544215
	6002	6002 12	Бурты временного хранения помета		24	8760	Аммиак (32) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0303(32) 0333(518)	14.63547973 0.113413369
	0010	0010 13	Настенный газовый котел в бытовке		24	4512	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0301(4) 0304(6) 0337(584)	0.013383004 0.002174738 0.063079772
	6003	6003 14	ДВС дизельного автотранспорта		8	2920	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0301(4) 0304(6) 0328(583) 0330(516) 0337(584) 0703(54) 2754(10)	0.30368 0.049348 0.58838 0.7592 3.796 0.0000121472 1.1388

Примечание: В графе 8 в скобках (без "**") указан порядковый номер ЗВ в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70 (список ПДК) , со "*" указан порядковый номер ЗВ в

ЭРА v3.0

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ
на 2025 год

Шымкент, Птичник

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
таблице 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).									

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ

ЭРА v3.0

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2025 год

Шымкент, Птичник

Номер источ- ника загряз- нения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовойоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загряз- няющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения 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	14.5	0.3	12.7	0.8977101	20	2937 (487)	Склад кормов Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0.15625	1.6425
6001	7.5				20	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.00522725	0.096042996
0002	4	0.2	3246.8	102	90	АБК 0301 (4) 0304 (6) 0337 (584)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.001605961 0.000260969 0.007569573	0.022751107 0.003697055 0.107235612
0003	3.5	0.2	47.77	1.5007388	20	Птичник №1 1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.008524444	0.01473024
0004	4.5	0.4	8.44	1.0606017	20	0303 (32) 0333 (518) 0410 (727*) 1052 (338)	Аммиак (32) Сероводород (Дигидросульфид) (518) Метан (727*) Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.0045675 0.000252 0.018081 0.0001827	0.14404068 0.007947072 0.570202416 0.005761627

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2025 год

Шымкент, Птичник

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
0005	3.5	0.2	47.77	1.5007388	20	1071 (155)	Гидроксibenзол (155)	0.0000567	0.001788091
						1246 (1486*)	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.0005292	0.016688851
						1314 (465)	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.00021105	0.006655673
						1531 (137)	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.00023625	0.00745038
						1707 (227)	Диметилсульфид (227)	0.00119385	0.037649254
						1715 (339)	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.000001134	0.0000357618
						1849 (341)	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.0000819	0.002582798
						2920 (1050*)	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.0065205	0.205630488
						Птичник №2			
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.007793778	0.013467648
0006	8.5	0.4	8.44	1.0606017	20	0303 (32)	Аммиак (32)	0.0189225	0.59673996
						0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.001044	0.032923584
						0410 (727*)	Метан (727*)	0.074907	2.362267152
						1052 (338)	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.0007569	0.023869598
						1071 (155)	Гидроксibenзол (155)	0.0002349	0.007407806
						1246 (1486*)	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.0021924	0.069139526
						1314 (465)	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.00087435	0.027573502
						1531 (137)	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.00097875	0.03086586
						1707 (227)	Диметилсульфид (227)	0.00494595	0.155975479

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2025 год

Шымкент, Птичник

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
0007	3.5	0.2	47.77	1.5007388	20	1715 (339)	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.000004698	0.000148156
						1849 (341)	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.0003393	0.010700165
						2920 (1050*)	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.0270135	0.851897736
						Птичник №3			
0008	8.5	0.4	8.44	1.0606017	20	1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.007793778	0.013467648
0009	4.5	0.5	4.23	0.8305586	20	0303 (32)	Аммиак (32)	0.0189225	0.59673996
						0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.001044	0.032923584
						0410 (727*)	Метан (727*)	0.074907	2.362267152
						1052 (338)	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.0007569	0.023869598
						1071 (155)	Гидроксibenзол (155)	0.0002349	0.007407806
						1246 (1486*)	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.0021924	0.069139526
						1314 (465)	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.00087435	0.027573502
						1531 (137)	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.00097875	0.03086586
						1707 (227)	Диметилсульфид (227)	0.00494595	0.155975479
						1715 (339)	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.000004698	0.000148156
0009	4.5	0.5	4.23	0.8305586	20	1849 (341)	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.0003393	0.010700165
						2920 (1050*)	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.0270135	0.851897736
						0127 (631*)	Кальций гипохлорид (631*)	0.0000473333	0.00031098
						0155 (408)	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)	0.00000828333	0.0000544215

[illegible]

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ
И ИХ ИСТОЧНИКОВ

ЭРА v3.0

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)
на 2025 год

Шымкент, Птичник

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества по котор.проис- ходит очистка	Коэффициент обеспеченности K (1) , %
		Проектный	Фактичес- кий		
1	2	3	4	5	6
Склад кормов					
0001 03	Пылеулавливающая установка	95	95	2937	100

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ
ЭРА v3.0

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация
в целом по предприятию, т/год
на 2025 год

Шымкент, Птичник

Код заг- рыз- няющ веще- ства	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источника выделения	В том числе		Из поступивших на очистку		
			выбрасыва- ется без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	в атмосферу	
							из них ути- лизировано
1	2	3	4	5	6	9	8
Площадка: 01							
В С Е Г О по площадке: 01 в том числе:		52.1837	52.1837				52.1837
Т в е р д ы е:		34.8558343575	2.0058343575				3.6483343575
из них:							
0127	Кальций гипохлорид (631*)	0.00031098	0.00031098	0	0	0.00031098	0
0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)	0.0000544215	0.0000544215	0	0	0.0000544215	0
2902	Взвешенные частицы (116)	0.096042996	0.096042996	0	0	0.096042996	0
2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	1.90942596	1.90942596	0	0	1.90942596	0
2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	32.85					0
Газообразные, жидкие:		22.4389041028	22.4389041028	0	0	0	22.4389041028
из них:							
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.036134111	0.036134111	0	0	0.036134111	0
0303	Аммиак (32)	15.97300033	15.97300033	0	0	15.97300033	0
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.005871793	0.005871793	0	0	0.005871793	0
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.187207609	0.187207609	0	0	0.187207609	0

ПРИЛОЖЕНИЕ №2
ПАРАМЕТРЫ ВЫБРОСОВ

Шымкент, Птичник

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника		2-го кон /длина, ш площадн источни
												X1	Y1	X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Дробление сырья	1	2920	Труба	0001	7.5	0.3	12.7	0.8977101	20	2690	-1934	Площадка
002		Настенный газовый котел АБК	1	4512	Труба	0002	4	0.2	3246.8	102	90	2690	-1934	
003		Санитарная обработка помещения	1	480	Вент.система	0003	3.5	0.2	47.77	1.5007388	20	2690	-1934	
003		Помещение для ремонтного молодняка	1	8760	Вент.система	0004	4.5	0.4	8.44	1.0606017	20	2690	-1934	

та нормативов допустимых выбросов на 2025 год

ца лин. ирина ого ка	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по кото- рому произво- дится газо- очистка	Козфф обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код веще- ства	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дос- тиже ния НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
							Y2			
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
	Пылеулавливаю- я установка;	2937	100	95.00/95. 00	2937	1 Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0.15625	186.805	1.6425	
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.001605961	0.021	0.022751107	
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000260969	0.003	0.003697055	
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.007569573	0.099	0.107235612	
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.008524444	6.096	0.01473024	
					0303	Аммиак (32)	0.0045675	4.622	0.14404068	
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000252	0.255	0.007947072	
					0410	Метан (727*)	0.018081	18.297	0.570202416	
					1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.0001827	0.185	0.005761627	
					1071	Гидроксibenзол (155)	0.0000567	0.057	0.001788091	
					1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.0005292	0.536	0.016688851	
					1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид,	0.00021105	0.214	0.006655673	

Шымкент, Птичник

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004		Санитарная обработка помещения	1	480	Вент.система	0005	3.5	0.2	47.77	1.5007388	20	2690	-1934	
004		Помещение для кур-несушек	1	8760	Вент.система	0006	4.5	0.4	8.44	1.0606017	20	2690	-1934	

та нормативов допустимых выбросов на 2025 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						Метилуксусный альдегид) (465)				
					1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.00023625	0.239	0.00745038	
					1707	Диметилсульфид (227)	0.00119385	1.208	0.037649254	
					1715	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.000001134	0.001	0.0000357618	
					1849	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.0000819	0.083	0.002582798	
					2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.0065205	6.598	0.205630488	
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.007793778	5.574	0.013467648	
					0303	Аммиак (32)	0.0189225	19.148	0.59673996	
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.001044	1.056	0.032923584	
					0410	Метан (727*)	0.074907	75.801	2.362267152	
					1052	Метанол (Метиловый спирт) (338)	0.0007569	0.766	0.023869598	
					1071	Гидроксибензол (155)	0.0002349	0.238	0.007407806	
					1246	Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.0021924	2.219	0.069139526	
					1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.00087435	0.885	0.027573502	
					1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.00097875	0.990	0.03086586	
					1707	Диметилсульфид (227)	0.00494595	5.005	0.155975479	
					1715	Метантиол (Метилмеркаптан) (339)	0.000004698	0.005	0.000148156	

Шымкент, Птичник

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
005		Санитарная обработка	1	480	Вент.система	0007	3.5	0.2	47.77	1.5007388	20	2690	-1934	
005		помещения Помещение для кур-несушек	1	8760	Вент.система	0008	4.5	0.4	8.44	1.0606017	20	2690	-1934	
005		Выбросы от уборки помещения	1	1245	Вент.система	0009	4.5	0.5	4.23	0.8305586	20	2690	-1934	

та нормативов допустимых выбросов на 2025 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					1849	Метиламин (	0.0003393	0.343	0.010700165	
						Монометиламин) (341)				
					2920	Пыль меховая (	0.0270135	27.336	0.851897736	
						шерстяная, пуховая) (				
						1050*)				
					1325	Формальдегид (	0.007793778	5.574	0.013467648	
						Метаналь) (609)				
					0303	Аммиак (32)	0.0189225	19.148	0.59673996	
					0333	Сероводород (	0.001044	1.056	0.032923584	
						Дигидросульфид) (518)				
					0410	Метан (727*)	0.074907	75.801	2.362267152	
					1052	Метанол (Метиловый	0.0007569	0.766	0.023869598	
						спирт) (338)				
					1071	Гидроксibenзол (155)	0.0002349	0.238	0.007407806	
					1246	Этилформиат (	0.0021924	2.219	0.069139526	
						Муравьиной кислоты				
						этиловый эфир) (1486*				
						)				
					1314	Пропаналь (	0.00087435	0.885	0.027573502	
						Пропионовый альдегид,				
						Метилуксусный				
						альдегид) (465)				
					1531	Гексановая кислота (	0.00097875	0.990	0.03086586	
						Капроновая кислота) (				
						137)				
					1707	Диметилсульфид (227)	0.00494595	5.005	0.155975479	
					1715	Метантиол (	0.000004698	0.005	0.000148156	
						Метилмеркаптан) (339)				
					1849	Метиламин (	0.0003393	0.343	0.010700165	
						Монометиламин) (341)				
					2920	Пыль меховая (	0.0270135	27.336	0.851897736	
						шерстяная, пуховая) (				
						1050*)				
					0127	Кальций гипохлорид (	0.000047333	0.061	0.00031098	
						631*)				
					0155	диНатрий карбонат (	0.000008283	0.011	0.0000544215	

Шымкент, Птичник

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
006		Настенный газовый котел в бытовке	1	4512	Труба	0010	3.5	0.1	8.12	0.0637743	90	2690	-1934	
001		Разгрузка сырья	1	730	неорганизованный	6001	7.5				20	2690	-1934	1
		Поверхность пыления (склад сырья)	1	8760										
005		Бурты временного хранения помета	1	8760	неорганизованный	6002	3				20	2690	-1934	1
006		ДВС дизельного автотранспорта	1	2920	неорганизованный	6003	5				65	2690	-1934	1

та нормативов допустимых выбросов на 2025 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)				
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.001605961	33.484	0.013383004	
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000260969	5.441	0.002174738	
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.007569573	157.823	0.063079772	
1					2902	Взвешенные частицы (116)	0.00522725		0.096042996	
1					0303	Аммиак (32)	0.05678		14.63547973	
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00044		0.113413369	
1					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.028888889		0.30368	
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.004694444		0.049348	
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.055972222		0.58838	
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.072222222		0.7592	
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.361111111		3.796	
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000001155		0.0000121472	
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (	0.108333333		1.1388	

Шымкент, Птичник

[illegible]

та нормативов допустимых выбросов на 2025 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)				

ПРИЛОЖЕНИЕ №3
РАСЧЕТ РАССЕИВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ
ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».
Объект :0003 Птичник.
Вар.расч. :3 существующее положение (2025 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	Сп	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Граница области возд.	Территория предприятия	Колич. ИЗА	ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасности
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.7056	0.078631	0.047914	нет расч.	нет расч.	0.078844	0.078824	3	0.2000000	2
0303	Аммиак (32)	0.6055	0.411426	0.190940	нет расч.	нет расч.	0.456438	0.457476	4	0.2000000	4
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.7135	0.416469	0.149159	нет расч.	нет расч.	0.520582	0.519511	1	0.1500000	3
0330	Сера диоксид (Антидрил сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.6082	0.067013	0.043733	нет расч.	нет расч.	0.067216	0.067189	1	0.5000000	3
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.2331	0.114731	0.072012	нет расч.	нет расч.	0.116212	0.116347	4	0.0080000	2
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.4597	0.128972	0.046191	нет расч.	нет расч.	0.161213	0.160881	1	0.0000100*	1
1246	Этилформат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)	0.3112	0.039251	0.034225	нет расч.	нет расч.	0.037177	0.039516	3	0.0200000	-
1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.2482	0.031307	0.027298	нет расч.	нет расч.	0.029653	0.031519	3	0.0100000	3
1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.2778	0.035045	0.030558	нет расч.	нет расч.	0.033194	0.035282	3	0.0100000	3
1707	Диметилсульфид (227)	0.1755	0.022137	0.019302	нет расч.	нет расч.	0.020967	0.022287	3	0.0800000	4
1849	Метиламин (Монометиламин) (341)	0.2408	0.030373	0.026484	нет расч.	нет расч.	0.028768	0.030578	3	0.0040000	2
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.4561	0.050260	0.032800	нет расч.	нет расч.	0.050412	0.050391	1	1.0000000	4
2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)	0.9881	0.948662	0.492159	нет расч.	нет расч.	0.973647	0.973207	3	0.0300000	-
2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)	0.2194	0.024178	0.023707	нет расч.	нет расч.	0.016202	0.024246	1	0.5000000	3
02	0303 + 0333 + 1325	0.9410	0.804081	0.400286	нет расч.	нет расч.	0.863137	0.866717	7		
08	0301 + 0330 + 0337 + 1071	0.7029	0.188677	0.121635	нет расч.	нет расч.	0.188735	0.188942	6		
37	0333 + 1325	0.4355	0.392655	0.209346	нет расч.	нет расч.	0.411174	0.411807	7		
40	0330 + 1071	0.6749	0.074348	0.051067	нет расч.	нет расч.	0.074971	0.074745	4		
44	0330 + 0333	0.7413	0.181745	0.115745	нет расч.	нет расч.	0.182287	0.182208	5		
__ПЛ	2902 + 2920 + 2937	0.7308	0.075418	0.056009	нет расч.	нет расч.	0.075431	0.075553	5		

Примечания:
1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. Сп - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДКмр) - только для модели МРК-2014
3. "Звездочка" (*) в графе "ПДКмр (ОБУВ)" означает, что соответствующее значение взято как 10ПДКсс.
4. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), "ФТ" (в заданных группах фиксированных точек), на границе области воздействия и зоне "Территория предприятия" приведены в долях ПДКмр.

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

| Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета |
на программу: письмо № 140-09213/20и от 30.11.2020

2. Параметры города
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Название: Шымкент
Коэффициент А = 200
Скорость ветра Умр = 24.0 м/с
Средняя скорость ветра = 3.5 м/с
Температура летняя = 30.4 град.С
Температура зимняя = -0.4 град.С
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».
Объект :0003 Птичник.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:30
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

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

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Объ.Пл Ист.	Т	4.0	0.20	3246.8	102.0	90.0	2690.00	-1934.00							1.0 1.000 0 0.0016060
000301 0002	Т	3.5	0.10	8.12	0.0638	90.0	2690.00	-1934.00							1.0 1.000 0 0.0016060
000301 0010	Т	5.0				65.0	2690.00	-1934.00	1.00	1.00	0	1.0	1.000	0	0.0288889

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».
Объект :0003 Птичник.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:30
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.4 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

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

Источники				Их расчетные параметры					
Номер	Код	М		Тип	См	Um	Xm		
-п/п-	Объ.Пл Ист.	-----		-----	-[доли ПДК]-	-[м/с]-	-[м]-		
1	000301 0002	0.001606		Т	0.000062	185.90	588.3		
2	000301 0010	0.001606		Т	0.097308	0.67	18.3		
3	000301 6003	0.028889		П1	0.608196	0.50	28.5		

Суммарный Мг=				0.032101 г/с					
Сумма См по всем источникам =				0.705566 долей ПДК					

Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.54 м/с					

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».
Объект :0003 Птичник.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:30
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.4 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6900х3900 с шагом 300
Расчет по границе области влияния
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв = 0.54 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».
Объект :0003 Птичник.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:30
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1 (1)
с параметрами: координаты центра X= 3374, Y= -1897
размеры: длина (по X)= 6900, ширина (по Y)= 3900, шаг сетки= 300
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

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

-Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается															
-Если в строке Cmax<= 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются															

у= 53 : Y-строка 1 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=178)

x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:

Qc : 0.001: 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: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:

x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:

Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

у= -247 : Y-строка 2 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=178)

x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:

Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:

```

-----
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 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:
-----

y= -547 : Y-строка 3 Стах= 0.006 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=177)
-----
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
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: 0.001:
-----

x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 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:
-----

y= -847 : Y-строка 4 Стах= 0.010 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=177)
-----
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
-----

x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----

y= -1147 : Y-строка 5 Стах= 0.017 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=175)
-----
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.011: 0.015: 0.017: 0.016: 0.013: 0.009: 0.006: 0.005: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
-----

x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----

y= -1447 : Y-строка 6 Стах= 0.033 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=172)
-----
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.007: 0.010: 0.016: 0.025: 0.033: 0.030: 0.020: 0.012: 0.008: 0.005: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.006: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
-----

x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----

y= -1747 : Y-строка 7 Стах= 0.070 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=161)
-----
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.012: 0.021: 0.041: 0.070: 0.054: 0.028: 0.015: 0.009: 0.006: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.008: 0.014: 0.011: 0.006: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
Фоп: 94 : 94 : 95 : 96 : 97 : 98 : 101 : 106 : 117 : 161 : 231 : 251 : 257 : 261 : 263 : 264 :
Вн : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.007: 0.011: 0.020: 0.038: 0.061: 0.049: 0.026: 0.014: 0.008: 0.005: 0.004:
Кн : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Вн : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.003: 0.008: 0.005: 0.002: 0.001: 0.001: : :
Кн : : : : : : : : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : : :
-----

x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 265 : 265 : 266 : 266 : 267 : 267 : 267 : 267 :
Вн : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Кн : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Вн : : : : : : : :
Кн : : : : : : : :
-----

y= -2047 : Y-строка 8 Стах= 0.079 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 30)
-----
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.012: 0.022: 0.044: 0.079: 0.060: 0.029: 0.015: 0.009: 0.006: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.009: 0.016: 0.012: 0.006: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
Фоп: 88 : 87 : 87 : 87 : 86 : 85 : 83 : 80 : 73 : 30 : 296 : 282 : 278 : 276 : 275 : 274 :
Вн : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.007: 0.011: 0.020: 0.040: 0.067: 0.054: 0.027: 0.014: 0.009: 0.006: 0.004:
Кн : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Вн : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.004: 0.012: 0.006: 0.002: 0.001: 0.001: : :
Кн : : : : : : : : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : : :
-----

x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 273 : 273 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 :
Вн : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Кн : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Вн : : : : : : : :
Кн : : : : : : : :
-----

y= -2347 : Y-строка 9 Стах= 0.040 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 9)
-----
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.007: 0.011: 0.017: 0.029: 0.040: 0.035: 0.022: 0.013: 0.008: 0.006: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.006: 0.008: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
-----

x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----

y= -2647 : Y-строка 10 Стах= 0.020 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 5)
-----
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:

```

```
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.012: 0.017: 0.020: 0.018: 0.014: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y=-2947 : Y-строка 11 Смах= 0.011 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 4)
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.011: 0.011: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y=-3247 : Y-строка 12 Смах= 0.007 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 3)
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y=-3547 : Y-строка 13 Смах= 0.005 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 2)
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 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:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y=-3847 : Y-строка 14 Смах= 0.003 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 2)
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 2624.0 м, Y= -2047.0 м
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0786314 доли ПДКмр |
| | 0.0157263 мг/м3 |
|-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Достигается при опасном направлении 30 град.
и скорости ветра 7.00 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 | 000301 | 6003 | П | 0.0289 | 0.067013 | 85.2 | 85.2 | 2.3196933 |
| 2 | 000301 | 0010 | Т | 0.001606 | 0.011617 | 14.8 | 100.0 | 7.2335176 |
|-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
| В сумме = 0.078630 100.0 |
| Суммарный вклад остальных = 0.000001 0.0 |
|-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».
Объект :0003 Птичник.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:30
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Параметры расчетного прямоугольника No 1
|-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
| Координаты центра : X= 3374 м; Y= -1897 |
| Длина и ширина : L= 6900 м; B= 3900 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 300 м |
|-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с
(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
*--|-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
1-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 | 1
2-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 | 2
3-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 | 3
4-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.004 0.006 0.007 0.009 0.010 0.010 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 | 4
5-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.006 0.008 0.011 0.015 0.017 0.016 0.013 0.009 0.006 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 | 5
6-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.005 0.007 0.010 0.016 0.025 0.033 0.030 0.020 0.012 0.008 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 | 6
7-| 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.007 0.012 0.021 0.041 0.070 0.054 0.028 0.015 0.009 0.006 0.004 0.003 0.002 0.002 | 7
8-| 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.007 0.012 0.022 0.044 0.079 0.060 0.029 0.015 0.009 0.006 0.004 0.003 0.002 0.002 | 8
9-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.005 0.007 0.011 0.017 0.029 0.040 0.035 0.022 0.013 0.008 0.006 0.004 0.003 0.002 0.002 | 9
10-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.006 0.008 0.012 0.017 0.020 0.018 0.014 0.010 0.007 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 | 10
11-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.010 0.011 0.011 0.009 0.007 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 | 11
```

```
12-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.007 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 |-12
13-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |-13
14-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |-14

|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 |
| 19 20 21 22 23 24 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | - 1
0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | - 2
0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | - 3
0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 | - 4
0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 | - 5
0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 | - 6
0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 | - 7
0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 | - 8
0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 | - 9
0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-11
0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-12
0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-13
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-14
--|---|---|---|---|---|---|---|---|
19 20 21 22 23 24
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> С_м = 0.0786314 долей ПДК_{мр}
= 0.0157263 мг/м³
Достигается в точке с координатами: X_м = 2624.0 м
(X-столбец 10, Y-строка 8) Y_м = -2047.0 м
При опасном направлении ветра : 30 град.
и заданной скорости ветра : 7.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».
Объект :0003 Птичник.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:30
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДК_{м.р} для примеси 0301 = 0.2 мг/м³

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 300 м. Всего просчитано точек: 84
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

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

| ~~~~~ |
| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
| ~~~~~ |

```
у= -1484: -1934: -1912: -1868: -1825: -1784: -1746: -1710: -1678: -1664: -1650: -1638: -1627: -1617: -1608:
-----:
х= 2267: 2340: 2340: 2346: 2357: 2373: 2394: 2420: 2450: 2467: 2484: 2503: 2521: 2541: 2561:
-----:
Qc : 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
-----:

у= -1493: -1595: -1590: -1586: -1584: -1584: -1584: -1584: -1590: -1601: -1617: -1638: -1664: -1694: -1711:
-----:
х= 2267: 2602: 2625: 2646: 2669: 2690: 2691: 2712: 2756: 2799: 2840: 2878: 2914: 2946: 2960:
-----:
Qc : 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
-----:

у= -1502: -1747: -1765: -1785: -1805: -1826: -1846: -1869: -1890: -1913: -1934: -1935: -1956: -1982: -2000:
-----:
х= 2267: 2986: 2997: 3007: 3016: 3023: 3030: 3034: 3038: 3040: 3041: 3041: 3040: 3037: 3034:
-----:
Qc : 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
-----:

у= -1511: -2043: -2062: -2084: -2122: -2158: -2190: -2204: -2218: -2230: -2241: -2251: -2260: -2267: -2274:
-----:
х= 2267: 3023: 3016: 3007: 2986: 2960: 2930: 2913: 2896: 2877: 2859: 2839: 2819: 2798: 2778:
-----:
Qc : 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
-----:

у= -1520: -2282: -2284: -2285: -2285: -2284: -2282: -2278: -2267: -2251: -2230: -2204: -2174: -2157: -2140:
-----:
х= 2267: 2734: 2711: 2691: 2690: 2668: 2652: 2624: 2581: 2540: 2502: 2466: 2434: 2420: 2406:
-----:
Qc : 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
-----:

у= -1529: -2103: -2083: -2063: -2042: -2022: -1999: -1978: -1955:
-----:
х= 2267: 2383: 2373: 2364: 2357: 2351: 2346: 2342: 2340:
-----:
Qc : 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
-----:
```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 3036.7 м, Y= -1981.8 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0479141 доли ПДК _{мр}
	0.0095828 мг/м ³

Достигается при опасном направлении 278 град.
и скорости ветра 7.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада


```
-----
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:
-----
y= -1147 : Y-строка 5 Стах= 0.057 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=175)
-----
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.026: 0.036: 0.049: 0.057: 0.054: 0.042: 0.030: 0.022: 0.017: 0.013:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.011: 0.011: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003:
Фоп: 106 : 108 : 110 : 113 : 117 : 122 : 129 : 140 : 155 : 175 : 197 : 214 : 227 : 235 : 241 : 246 :
-----
Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.018: 0.026: 0.036: 0.042: 0.039: 0.030: 0.021: 0.015: 0.012: 0.009:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
-----
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 249 : 251 : 253 : 255 : 256 : 257 : 258 : 259 :
-----
Ви : 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
-----
y= -1447 : Y-строка 6 Стах= 0.121 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=172)
-----
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.017: 0.023: 0.033: 0.053: 0.088: 0.121: 0.106: 0.066: 0.041: 0.027: 0.019: 0.014:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.007: 0.011: 0.018: 0.024: 0.021: 0.013: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003:
Фоп: 100 : 101 : 103 : 105 : 107 : 111 : 117 : 126 : 143 : 172 : 206 : 228 : 240 : 247 : 251 : 254 :
-----
Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.016: 0.024: 0.039: 0.068: 0.098: 0.084: 0.049: 0.029: 0.019: 0.013: 0.010:
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: 0.004: 0.006: 0.008: 0.010: 0.009: 0.007: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
-----
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 257 : 258 : 260 : 261 : 261 : 262 : 263 : 263 :
-----
Ви : 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
-----
y= -1747 : Y-строка 7 Стах= 0.330 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=161)
-----
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.018: 0.025: 0.039: 0.072: 0.156: 0.330: 0.228: 0.099: 0.050: 0.030: 0.020: 0.015:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.014: 0.031: 0.066: 0.046: 0.020: 0.010: 0.006: 0.004: 0.003:
Фоп: 94 : 94 : 95 : 96 : 97 : 98 : 101 : 106 : 117 : 161 : 231 : 251 : 257 : 261 : 263 : 264 :
-----
Ви : 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.012: 0.017: 0.028: 0.055: 0.129: 0.296: 0.196: 0.077: 0.037: 0.021: 0.014: 0.010:
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: 0.005: 0.007: 0.011: 0.012: 0.012: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
-----
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.012: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 265 : 265 : 266 : 266 : 267 : 267 : 267 : 267 :
-----
Ви : 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
-----
y= -2047 : Y-строка 8 Стах= 0.411 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 30)
-----
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.018: 0.025: 0.040: 0.075: 0.171: 0.411: 0.264: 0.104: 0.052: 0.031: 0.020: 0.015:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.015: 0.034: 0.082: 0.053: 0.021: 0.010: 0.006: 0.004: 0.003:
Фоп: 88 : 87 : 87 : 87 : 86 : 85 : 83 : 80 : 73 : 30 : 296 : 282 : 278 : 276 : 275 : 274 :
-----
Ви : 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.012: 0.018: 0.029: 0.057: 0.142: 0.382: 0.231: 0.082: 0.038: 0.021: 0.014: 0.010:
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: 0.005: 0.007: 0.011: 0.010: 0.013: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0004 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
-----
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.012: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 273 : 273 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 :
-----
Ви : 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
-----
y= -2347 : Y-строка 9 Стах= 0.152 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 9)
-----
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.017: 0.023: 0.035: 0.058: 0.102: 0.152: 0.127: 0.075: 0.043: 0.028: 0.019: 0.014:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.007: 0.012: 0.020: 0.030: 0.025: 0.015: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003:
Фоп: 82 : 80 : 79 : 78 : 75 : 72 : 67 : 58 : 42 : 9 : 330 : 308 : 296 : 290 : 286 : 283 :
-----
Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.016: 0.025: 0.043: 0.081: 0.125: 0.103: 0.057: 0.031: 0.019: 0.013: 0.010:
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: 0.004: 0.006: 0.009: 0.011: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
-----
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 281 : 280 : 279 : 278 : 277 : 277 : 276 : 276 :
-----
Ви : 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
-----
```

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: :
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : :
~~~~~

y= -2647 : Y-строка 10 Стах= 0.067 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 5)  
~~~~~  
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
~~~~~  
Qc : 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.020: 0.028: 0.040: 0.056: 0.067: 0.062: 0.047: 0.033: 0.023: 0.017: 0.013:  
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.011: 0.013: 0.012: 0.009: 0.007: 0.005: 0.003: 0.003:  
Фоп: 76 : 74 : 72 : 69 : 66 : 61 : 54 : 43 : 27 : 5 : 342 : 323 : 311 : 302 : 296 : 292 :  
~~~~~  
Ви : 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.019: 0.029: 0.041: 0.050: 0.046: 0.034: 0.023: 0.016: 0.012: 0.009:
Ки : 6002 : 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: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~  
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:  
~~~~~  
Qc : 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 289 : 287 : 285 : 284 : 282 : 281 : 281 : 280 :
~~~~~  
Ви : 0.008: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: :  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : :  
~~~~~

y= -2947 : Y-строка 11 Стах= 0.037 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 4)
~~~~~  
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:  
~~~~~  
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.017: 0.021: 0.027: 0.034: 0.037: 0.036: 0.030: 0.024: 0.019: 0.015: 0.012:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002:
~~~~~  
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:  
~~~~~  
Qc : 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~

y= -3247 : Y-строка 12 Стах= 0.024 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 3)  
~~~~~  
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
~~~~~  
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.020: 0.022: 0.024: 0.023: 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:  
~~~~~  
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
~~~~~  
Qc : 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:  
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
~~~~~

y= -3547 : Y-строка 13 Стах= 0.017 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 2)
~~~~~  
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:  
~~~~~  
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~  
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:  
~~~~~  
Qc : 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~

y= -3847 : Y-строка 14 Стах= 0.013 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 2)  
~~~~~  
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
~~~~~  
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
~~~~~  
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
~~~~~  
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 2624.0 м, Y= -2047.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.4114264 доли ПДКмр
		0.0822853 мг/м3

Достигается при опасном направлении 30 град.
и скорости ветра 7.00 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	
Объ. Пл. Ист.		Ист.	М- (Мг)	С- (доли ПДК)				b=C/М	
1	000301	6002	П1	0.0568	0.381883	92.8	92.8	6.7256660	
2	000301	0004	T	0.004568	0.009905	2.4	95.2	2.1685584	
				В сумме =	0.391788	95.2			
				Суммарный вклад остальных =	0.019638	4.8			

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».
Объект :0003 Птичник.
Вар.расч. :3 Расчет.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:30
Примесь :0303 - Аммиак (32)
ПДКм.р для примеси 0303 = 0.2 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1			
Координаты центра	X=	3374 м;	Y= -1897
Длина и ширина	L=	6900 м;	B= 3900 м
Шаг сетки (dX=dY)	D=	300 м	

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
*--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
1-	0.005	0.006	0.007	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	- 1
2-	0.006	0.007	0.007	0.008	0.010	0.011	0.013	0.014	0.015	0.016	0.016	0.015	0.013	0.012	0.010	0.009	0.008	0.007	- 2

3-| 0.006 0.007 0.008 0.010 0.011 0.013 0.016 0.018 0.021 0.022 0.021 0.019 0.017 0.014 0.012 0.010 0.009 0.008 | - 3
4-| 0.007 0.008 0.009 0.011 0.013 0.016 0.020 0.025 0.030 0.033 0.032 0.027 0.022 0.018 0.014 0.012 0.010 0.008 | - 4
5-| 0.007 0.008 0.010 0.012 0.015 0.019 0.026 0.036 0.049 0.057 0.054 0.042 0.030 0.022 0.017 0.013 0.010 0.009 | - 5
6-| 0.007 0.008 0.010 0.013 0.017 0.023 0.033 0.053 0.088 0.121 0.106 0.066 0.041 0.027 0.019 0.014 0.011 0.009 | - 6
7-| 0.007 0.009 0.011 0.013 0.018 0.025 0.039 0.072 0.156 0.330 0.228 0.099 0.050 0.030 0.020 0.015 0.012 0.009 | - 7
8-| 0.007 0.009 0.011 0.013 0.018 0.025 0.040 0.075 0.171 0.411 0.264 0.104 0.052 0.031 0.020 0.015 0.012 0.009 | - 8
9-| 0.007 0.008 0.010 0.013 0.017 0.023 0.035 0.058 0.102 0.152 0.127 0.075 0.043 0.028 0.019 0.014 0.011 0.009 | - 9
10-| 0.007 0.008 0.010 0.012 0.015 0.020 0.028 0.040 0.056 0.067 0.062 0.047 0.033 0.023 0.017 0.013 0.011 0.009 | -10
11-| 0.007 0.008 0.009 0.011 0.013 0.017 0.021 0.027 0.034 0.037 0.036 0.030 0.024 0.019 0.015 0.012 0.010 0.008 | -11
12-| 0.006 0.007 0.008 0.010 0.012 0.014 0.017 0.020 0.022 0.024 0.023 0.021 0.018 0.015 0.013 0.011 0.009 0.008 | -12
13-| 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.013 0.015 0.016 0.017 0.017 0.016 0.014 0.012 0.011 0.009 0.008 0.007 | -13
14-| 0.006 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.013 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 | -14

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

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> С_м = 0.4114264 долей ПДК_{мр}
= 0.0822853 мг/м³
Достигается в точке с координатами: X_м = 2624.0 м
(X-столбец 10, Y-строка 8) Y_м = -2047.0 м
При опасном направлении ветра : 30 град.
и заданной скорости ветра : 7.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».
Объект :0003 Птичник.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:30
Примесь :0303 - Аммиак (32)
ПДК_{мр} для примеси 0303 = 0.2 мг/м³

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 300 м. Всего просчитано точек: 84
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

Расшифровка обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| ~~~~~ |
| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
| ~~~~~ |

y= -1484: -1934: -1912: -1868: -1825: -1784: -1746: -1710: -1678: -1664: -1650: -1638: -1627: -1617: -1608:
x= 2267: 2340: 2340: 2346: 2357: 2373: 2394: 2420: 2450: 2467: 2484: 2503: 2521: 2541: 2561:
Qc : 0.191: 0.191: 0.190: 0.191: 0.191: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.191: 0.191: 0.190: 0.191: 0.190:
Cc : 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038:
Фоп: 90 : 90 : 94 : 101 : 108 : 115 : 122 : 130 : 137 : 141 : 144 : 148 : 151 : 155 : 158 :
Ви : 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 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: 0.011:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

y= -1493: -1595: -1590: -1586: -1584: -1584: -1584: -1590: -1601: -1617: -1638: -1664: -1694: -1711:
x= 2267: 2602: 2625: 2646: 2669: 2690: 2691: 2712: 2756: 2799: 2840: 2878: 2914: 2946: 2960:
Qc : 0.191: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.191: 0.191: 0.190: 0.191: 0.191: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190:
Cc : 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038:
Фоп: 162 : 166 : 169 : 173 : 176 : 180 : 180 : 184 : 191 : 198 : 205 : 212 : 220 : 227 : 231 :
Ви : 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 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:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

y= -1502: -1747: -1765: -1785: -1805: -1826: -1846: -1869: -1890: -1913: -1934: -1935: -1956: -1982: -2000:
x= 2267: 2986: 2997: 3007: 3016: 3023: 3030: 3034: 3038: 3040: 3041: 3041: 3040: 3037: 3034:
Qc : 0.191: 0.191: 0.190: 0.191: 0.190: 0.191: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.191: 0.191: 0.190: 0.191:
Cc : 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038:
Фоп: 234 : 238 : 241 : 245 : 248 : 252 : 256 : 259 : 263 : 266 : 270 : 270 : 274 : 278 : 281 :
Ви : 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.011:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

```
y= -1511: -2043: -2062: -2084: -2122: -2158: -2190: -2204: -2218: -2230: -2241: -2251: -2260: -2267: -2274:
x= 2267: 3023: 3016: 3007: 2986: 2960: 2930: 2913: 2896: 2877: 2859: 2839: 2819: 2798: 2778:
Qc : 0.191: 0.191: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.191: 0.191: 0.190: 0.191: 0.190: 0.191: 0.190:
Cc : 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038:
Фоп: 285 : 288 : 291 : 295 : 302 : 310 : 317 : 321 : 324 : 328 : 331 : 335 : 338 : 342 : 346 :
Ви : 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
```

```
y= -1520: -2282: -2284: -2285: -2285: -2284: -2282: -2278: -2267: -2251: -2230: -2204: -2174: -2157: -2140:
x= 2267: 2734: 2711: 2691: 2690: 2668: 2652: 2624: 2581: 2540: 2502: 2466: 2434: 2420: 2406:
Qc : 0.190: 0.190: 0.190: 0.191: 0.191: 0.190: 0.191: 0.191: 0.191: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190: 0.191:
Cc : 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038:
Фоп: 349 : 353 : 356 : 0 : 0 : 4 : 6 : 11 : 18 : 25 : 32 : 40 : 47 : 51 : 54 :
Ви : 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
```

```
y= -1529: -2103: -2083: -2063: -2042: -2022: -1999: -1978: -1955:
x= 2267: 2383: 2373: 2364: 2357: 2351: 2346: 2342: 2340:
Qc : 0.191: 0.190: 0.191: 0.190: 0.191: 0.190: 0.190: 0.190: 0.190:
Cc : 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038:
Фоп: 58 : 61 : 65 : 68 : 72 : 76 : 79 : 83 : 86 :
Ви : 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161: 0.161:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки: X= 3036.7 м, Y= -1981.8 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.1909399 доли ПДКмр
	0.0381880 мг/м3

Достигается при опасном направлении 278 град.
и скорости ветра 7.00 м/с
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Источн.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
			М (мг)	-С [доли ПДК]			b=C/M
1	000301	6002 П	0.0568	0.161400	84.5	84.5	2.8425591
2	000301	0006 Т	0.0189	0.011502	6.0	90.6	0.607838690
3	000301	0008 Т	0.0189	0.011502	6.0	96.6	0.607838690
В сумме =				0.184404	96.6		
Суммарный вклад остальных =				0.006536	3.4		

14. Результаты расчета по границе области воздействия.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :007 ТОО «ВМ АГРОПРОДУКТ».
Объект :0003 Птичник.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:30
Примесь :0303 - Аммиак (32)
ПДКм.р для примеси 0303 = 0.2 мг/м3

Расчетный шаг 300 м. Всего просчитано точек: 74
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

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

| ~~~~~
| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uop) не печатается
| ~~~~~

```
y= -1917: -2047: -2046: -2046: -2044: -2041: -2036: -2024: -2002: -1959: -1959: -1959: -1960: -1960: -1962:
x= 2584: 2594: 2594: 2594: 2595: 2595: 2597: 2601: 2608: 2624: 2624: 2624: 2624: 2625: 2626:
Qc : 0.390: 0.390: 0.391: 0.392: 0.394: 0.397: 0.403: 0.416: 0.440: 0.453: 0.453: 0.453: 0.453: 0.453:
Cc : 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079: 0.081: 0.083: 0.088: 0.091: 0.091: 0.091: 0.091: 0.091: 0.091:
Фоп: 40 : 41 : 41 : 41 : 41 : 41 : 42 : 45 : 50 : 69 : 69 : 69 : 69 : 68 : 67 :
Ви : 0.358: 0.359: 0.359: 0.361: 0.363: 0.366: 0.373: 0.387: 0.414: 0.433: 0.433: 0.433: 0.433: 0.433: 0.433:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
```

```
y= -1919: -1969: -1980: -2002: -2024: -2047: -2047: -2047: -2047: -2047: -2048: -2051: -2054: -2061: -2075:
x= 2584: 2630: 2637: 2649: 2662: 2674: 2674: 2673: 2673: 2672: 2668: 2662: 2649: 2624:
Qc : 0.453: 0.453: 0.453: 0.456: 0.450: 0.431: 0.430: 0.430: 0.430: 0.429: 0.430: 0.426: 0.420: 0.408: 0.382:
Cc : 0.091: 0.091: 0.091: 0.091: 0.090: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.086: 0.085: 0.084: 0.082: 0.076:
Фоп: 64 : 59 : 49 : 31 : 17 : 8 : 8 : 8 : 8 : 9 : 9 : 11 : 13 : 18 : 25 :
Ви : 0.433: 0.433: 0.433: 0.435: 0.426: 0.403: 0.403: 0.403: 0.402: 0.402: 0.402: 0.398: 0.391: 0.378: 0.350:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0006 : 0006 :
```

```
y= -1921: -2075: -2075: -2074: -2072: -2068: -2061: -2047: -2047: -2046: -2046: -2044: -2041: -2036: -2024:
x= 2584: 2624: 2624: 2623: 2620: 2616: 2609: 2594: 2594: 2594: 2594: 2595: 2595: 2597: 2601:
Qc : 0.382: 0.382: 0.382: 0.381: 0.384: 0.385: 0.387: 0.390: 0.390: 0.391: 0.392: 0.394: 0.397: 0.403: 0.416:
Cc : 0.076: 0.076: 0.076: 0.076: 0.077: 0.077: 0.077: 0.078: 0.078: 0.078: 0.078: 0.079: 0.079: 0.081: 0.083:
Фоп: 25 : 25 : 25 : 26 : 27 : 29 : 33 : 40 : 41 : 41 : 41 : 41 : 41 : 42 : 45 :
Ви : 0.350: 0.350: 0.350: 0.349: 0.352: 0.353: 0.355: 0.358: 0.359: 0.359: 0.361: 0.363: 0.366: 0.373: 0.387:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0004 :
```

```
y= -1923: -1959: -1959: -1959: -1960: -1960: -1962: -1964: -1969: -1980: -2002: -2024: -2047: -2047: -2047:
```



```
-----:
x=  -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
-----:
-----:
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----:
-----:
y= -247 : Y-строка 2 Смах= 0.006 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=178)
-----:
x=  -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
-----:
-----:
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----:
-----:
y= -547 : Y-строка 3 Смах= 0.008 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=177)
-----:
x=  -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 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: 0.001:
-----:
-----:
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----:
-----:
y= -847 : Y-строка 4 Смах= 0.013 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=177)
-----:
x=  -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.013: 0.012: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
-----:
-----:
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----:
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----:
-----:
y= -1147 : Y-строка 5 Смах= 0.026 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=175)
-----:
x=  -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.014: 0.021: 0.026: 0.023: 0.017: 0.012: 0.008: 0.006: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
-----:
-----:
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----:
Qc : 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----:
-----:
y= -1447 : Y-строка 6 Смах= 0.086 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=172)
-----:
x=  -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----:
Qc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.006: 0.008: 0.013: 0.023: 0.055: 0.086: 0.073: 0.032: 0.016: 0.010: 0.007: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.008: 0.013: 0.011: 0.005: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Фоп: 100 : 101 : 103 : 105 : 107 : 111 : 117 : 126 : 143 : 172 : 206 : 228 : 240 : 247 : 251 : 254 :
-----:
-----:
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 257 : 258 : 260 : 261 : 261 : 262 : 263 : 263 :
-----:
-----:
y= -1747 : Y-строка 7 Смах= 0.302 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=161)
-----:
x=  -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----:
Qc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.016: 0.036: 0.116: 0.302: 0.186: 0.068: 0.021: 0.011: 0.007: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.005: 0.017: 0.045: 0.028: 0.010: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
Фоп: 94 : 94 : 95 : 96 : 97 : 98 : 101 : 106 : 117 : 161 : 231 : 251 : 257 : 261 : 263 : 264 :
-----:
-----:
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 265 : 265 : 266 : 266 : 267 : 267 : 267 : 267 :
-----:
-----:
y= -2047 : Y-строка 8 Смах= 0.416 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 30)
-----:
x=  -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----:
Qc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.010: 0.016: 0.039: 0.130: 0.416: 0.224: 0.072: 0.022: 0.012: 0.008: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.006: 0.019: 0.062: 0.034: 0.011: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
Фоп: 88 : 87 : 87 : 87 : 86 : 85 : 83 : 80 : 73 : 30 : 296 : 282 : 278 : 276 : 275 : 274 :
-----:
-----:
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 273 : 273 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 :
-----:
-----:
y= -2347 : Y-строка 9 Смах= 0.113 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 9)
-----:
x=  -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----:
Qc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.014: 0.026: 0.071: 0.113: 0.091: 0.039: 0.018: 0.010: 0.007: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.011: 0.017: 0.014: 0.006: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
Фоп: 82 : 80 : 79 : 78 : 75 : 72 : 67 : 58 : 42 : 9 : 330 : 308 : 296 : 290 : 286 : 283 :
-----:
-----:
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 281 : 280 : 279 : 278 : 277 : 277 : 276 : 276 :
```

y= -2647 : Y-строка 10 Стах= 0.033 долей ПДК (х= 2624.0; напр.ветра= 5)

x=	-76	: 224:	524:	824:	1124:	1424:	1724:	2024:	2324:	2624:	2924:	3224:	3524:	3824:	4124:	4424:	
Qc	:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.005:	0.007:	0.011:	0.016:	0.025:	0.033:	0.029:	0.019:	0.013:	0.009:	0.006:	0.005:
Cc	:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.004:	0.005:	0.004:	0.003:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:

x=	4724:	5024:	5324:	5624:	5924:	6224:	6524:	6824:	
Qc	:	0.004:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:
Cc	:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= -2947 : Y-строка 11 Стах= 0.015 долей ПДК (х= 2624.0; напр.ветра= 4)

x=	-76	: 224:	524:	824:	1124:	1424:	1724:	2024:	2324:	2624:	2924:	3224:	3524:	3824:	4124:	4424:	
Qc	:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.005:	0.006:	0.008:	0.010:	0.013:	0.015:	0.014:	0.012:	0.009:	0.007:	0.005:	0.004:
Cc	:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

x=	4724:	5024:	5324:	5624:	5924:	6224:	6524:	6824:	
Qc	:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc	:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= -3247 : Y-строка 12 Стах= 0.009 долей ПДК (х= 2624.0; напр.ветра= 3)

x=	-76	: 224:	524:	824:	1124:	1424:	1724:	2024:	2324:	2624:	2924:	3224:	3524:	3824:	4124:	4424:	
Qc	:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.005:	0.006:	0.007:	0.008:	0.009:	0.009:	0.008:	0.007:	0.005:	0.004:	0.004:
Cc	:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

x=	4724:	5024:	5324:	5624:	5924:	6224:	6524:	6824:	
Qc	:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc	:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= -3547 : Y-строка 13 Стах= 0.006 долей ПДК (х= 2624.0; напр.ветра= 2)

x=	-76	: 224:	524:	824:	1124:	1424:	1724:	2024:	2324:	2624:	2924:	3224:	3524:	3824:	4124:	4424:	
Qc	:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:	0.004:	0.004:	0.003:
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:	0.000:

x=	4724:	5024:	5324:	5624:	5924:	6224:	6524:	6824:	
Qc	:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc	:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y= -3847 : Y-строка 14 Стах= 0.005 долей ПДК (х= 2624.0; напр.ветра= 2)

x=	-76	: 224:	524:	824:	1124:	1424:	1724:	2024:	2324:	2624:	2924:	3224:	3524:	3824:	4124:	4424:	
Qc	:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:
Cc	:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:

x=	4724:	5024:	5324:	5624:	5924:	6224:	6524:	6824:	
Qc	:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc	:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 2624.0 м, Y= -2047.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4164691 доли ПДКмр |
| 0.0624704 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 30 град.
и скорости ветра 7.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице зафиксировано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	000301	6003 ПП	0.0560	0.416469	100.0	100.0	7.4406424
В сумме =				0.416469	100.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город : 007 ТОО «ВМ АГРОПРОДУКТ».
Объект : 0003 Птичник.
Вар.расч. : 3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:30
Примесь : 0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1
| Координаты центра : X= 3374 м; Y= -1897 |
| Длина и ширина : L= 6900 м; B= 3900 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 300 м |

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	1
2-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	2
3-	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008	0.008	0.008	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.002	3
4-	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.009	0.012	0.013	0.012	0.010	0.008	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	4
5-	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.007	0.010	0.014	0.021	0.026	0.023	0.017	0.012	0.008	0.006	0.005	0.004	0.003	5
6-	0.002	0.003	0.004	0.004	0.006	0.008	0.013	0.023	0.055	0.086	0.073	0.032	0.016	0.010	0.007	0.005	0.004	0.003	6
7-	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.009	0.016	0.036	0.116	0.302	0.186	0.068	0.021	0.011	0.007	0.005	0.004	0.003	7
8-	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.010	0.016	0.039	0.130	0.416	0.224	0.072	0.022	0.012	0.008	0.005	0.004	0.003	8
9-	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.009	0.014	0.026	0.071	0.113	0.091	0.039	0.018	0.010	0.007	0.005	0.004	0.003	9
10-	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.007	0.011	0.016	0.025	0.033	0.029	0.019	0.013	0.009	0.006	0.005	0.004	0.003	10
11-	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.010	0.013	0.015	0.014	0.012	0.009	0.007	0.005	0.004	0.003	0.003	11

```

12-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.009 0.008 0.007 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 |-12
13-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 |-13
14-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 |-14

|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
19 20 21 22 23 24
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 | - 1
0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 | - 2
0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 | - 3
0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 | - 4
0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 | - 5
0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 | - 6
0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 | - 7
0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 | - 8
0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 | - 9
0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-10
0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-11
0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-12
0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-13
0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-14

---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
19 20 21 22 23 24

```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> $C_m = 0.4164691$ долей ПДКм
= 0.0624704 мг/м³
Достигается в точке с координатами: $X_m = 2624.0$ м
(X-столбец 10, Y-строка 8) $Y_m = -2047.0$ м
При опасном направлении ветра : 30 град.
и заданной скорости ветра : 7.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :007 ТОО «ВМ АГРОПРОДУКТ».
Объект :0003 Птичник.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:30
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м³

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 300 м. Всего просчитано точек: 84
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

Расшифровка обозначений	
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	

| ~~~~~
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|
| ~~~~~

```

y= -1484: -1934: -1912: -1868: -1825: -1784: -1746: -1710: -1678: -1664: -1650: -1638: -1627: -1617: -1608:
-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
x= 2267: 2340: 2340: 2346: 2357: 2373: 2394: 2420: 2450: 2467: 2484: 2503: 2521: 2541: 2561:
-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
Qc : 0.149: 0.149: 0.149: 0.149: 0.149: 0.149: 0.148: 0.148: 0.149: 0.149: 0.149: 0.149: 0.149: 0.149: 0.149:
Cc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:
Фоп: 90 : 90 : 94 : 101 : 108 : 115 : 122 : 130 : 137 : 141 : 144 : 148 : 151 : 155 : 158 :
-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

y= -1493: -1595: -1590: -1586: -1584: -1584: -1584: -1590: -1601: -1617: -1638: -1664: -1694: -1711:
-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
x= 2267: 2602: 2625: 2646: 2669: 2690: 2691: 2712: 2756: 2799: 2840: 2878: 2914: 2946: 2960:
-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
Qc : 0.149: 0.148: 0.149: 0.149: 0.148: 0.149: 0.149: 0.149: 0.149: 0.149: 0.149: 0.148: 0.148: 0.149: 0.149:
Cc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:
Фоп: 162 : 166 : 169 : 173 : 176 : 180 : 180 : 184 : 191 : 198 : 205 : 212 : 220 : 227 : 231 :
-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

y= -1502: -1747: -1765: -1785: -1805: -1826: -1846: -1869: -1890: -1913: -1934: -1935: -1956: -1982: -2000:
-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
x= 2267: 2986: 2997: 3007: 3016: 3023: 3030: 3034: 3038: 3040: 3041: 3041: 3040: 3037: 3034:
-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
Qc : 0.149: 0.149: 0.149: 0.149: 0.149: 0.149: 0.148: 0.149: 0.149: 0.149: 0.148: 0.148: 0.149: 0.149: 0.149:
Cc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:
Фоп: 234 : 238 : 241 : 245 : 248 : 252 : 256 : 259 : 263 : 266 : 270 : 270 : 274 : 278 : 281 :
-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

y= -1511: -2043: -2062: -2084: -2122: -2158: -2190: -2204: -2218: -2230: -2241: -2251: -2260: -2267: -2274:
-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
x= 2267: 3023: 3016: 3007: 2986: 2960: 2930: 2913: 2896: 2877: 2859: 2839: 2819: 2798: 2778:
-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
Qc : 0.149: 0.149: 0.149: 0.149: 0.148: 0.148: 0.149: 0.149: 0.149: 0.149: 0.149: 0.148: 0.148: 0.149: 0.148:
Cc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:
Фоп: 285 : 288 : 291 : 295 : 302 : 310 : 317 : 321 : 324 : 328 : 331 : 335 : 338 : 342 : 346 :
-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

y= -1520: -2282: -2284: -2285: -2285: -2284: -2282: -2278: -2267: -2251: -2230: -2204: -2174: -2157: -2140:
-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
x= 2267: 2734: 2711: 2691: 2690: 2668: 2652: 2624: 2581: 2540: 2502: 2466: 2434: 2420: 2406:
-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
Qc : 0.149: 0.149: 0.148: 0.149: 0.149: 0.149: 0.149: 0.149: 0.149: 0.149: 0.148: 0.148: 0.149: 0.149: 0.149:
Cc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:
Фоп: 349 : 353 : 356 : 0 : 0 : 4 : 6 : 11 : 18 : 25 : 32 : 40 : 47 : 51 : 54 :
-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

y= -1529: -2103: -2083: -2063: -2042: -2022: -1999: -1978: -1955:
-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
x= 2267: 2383: 2373: 2364: 2357: 2351: 2346: 2342: 2340:
-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
Qc : 0.149: 0.149: 0.149: 0.149: 0.149: 0.148: 0.149: 0.149: 0.148:
Cc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:
Фоп: 58 : 61 : 65 : 68 : 72 : 76 : 79 : 83 : 86 :
-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 3036.7 м, Y= -1981.8 м

x=	4724:	5024:	5324:	5624:	5924:	6224:	6524:	6824:
----	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:

y= -1747 : Y-строка 7 Стах= 0.061 долей ПДК (х= 2624.0; напр.ветра=161)
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.007: 0.011: 0.020: 0.038: 0.061: 0.049: 0.026: 0.014: 0.008: 0.005: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.006: 0.010: 0.019: 0.031: 0.025: 0.013: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002:
Фоп: 94 : 94 : 95 : 96 : 97 : 98 : 101 : 106 : 117 : 161 : 231 : 251 : 257 : 261 : 263 : 264 :
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Фоп: 265 : 265 : 266 : 266 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 :

y= -2047 : Y-строка 8 Стах= 0.067 долей ПДК (х= 2624.0; напр.ветра= 30)
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.007: 0.011: 0.020: 0.040: 0.067: 0.054: 0.027: 0.014: 0.009: 0.006: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.006: 0.010: 0.020: 0.034: 0.027: 0.014: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002:
Фоп: 88 : 87 : 87 : 87 : 86 : 85 : 83 : 80 : 73 : 30 : 296 : 282 : 278 : 276 : 275 : 274 :
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Фоп: 273 : 273 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 :

y= -2347 : Y-строка 9 Стах= 0.037 долей ПДК (х= 2624.0; напр.ветра= 9)
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.010: 0.016: 0.027: 0.037: 0.032: 0.020: 0.012: 0.008: 0.005: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.008: 0.013: 0.019: 0.016: 0.010: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002:
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:

y= -2647 : Y-строка 10 Стах= 0.019 долей ПДК (х= 2624.0; напр.ветра= 5)
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.011: 0.016: 0.019: 0.017: 0.013: 0.009: 0.006: 0.005: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.009: 0.009: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002:
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:

y= -2947 : Y-строка 11 Стах= 0.011 долей ПДК (х= 2624.0; напр.ветра= 4)
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.010: 0.011: 0.010: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001:
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:

y= -3247 : Y-строка 12 Стах= 0.007 долей ПДК (х= 2624.0; напр.ветра= 3)
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:

y= -3547 : Y-строка 13 Стах= 0.004 долей ПДК (х= 2624.0; напр.ветра= 2)
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:

y= -3847 : Y-строка 14 Стах= 0.003 долей ПДК (х= 2624.0; напр.ветра= 2)
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 2624.0 м, Y= -2047.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0670134 доли ПДКмр
	0.0335067 мг/м3

Достигается при опасном направлении 30 град.
и скорости ветра 7.00 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	
-----	Объ.Пл	Ист.	-----	М- (Мг)	-----	С[доли ПДК]	-----	Б=С/М

[illegible]

y=	-1493:	-1595:	-1590:	-1586:	-1584:	-1584:	-1584:	-1584:	-1590:	-1601:	-1617:	-1638:	-1664:	-1694:	-1711:
x=	2267:	2602:	2625:	2646:	2669:	2690:	2691:	2712:	2756:	2799:	2840:	2878:	2914:	2946:	2960:
Qc	: 0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:
Cc	: 0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:
y=	-1502:	-1747:	-1765:	-1785:	-1805:	-1826:	-1846:	-1869:	-1890:	-1913:	-1934:	-1935:	-1956:	-1982:	-2000:
x=	2267:	2986:	2997:	3007:	3016:	3023:	3030:	3034:	3038:	3040:	3041:	3041:	3040:	3037:	3034:
Qc	: 0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:
Cc	: 0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:
y=	-1511:	-2043:	-2062:	-2084:	-2122:	-2158:	-2190:	-2204:	-2218:	-2230:	-2241:	-2251:	-2260:	-2267:	-2274:
x=	2267:	3023:	3016:	3007:	2986:	2960:	2930:	2913:	2896:	2877:	2859:	2839:	2819:	2798:	2778:
Qc	: 0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:
Cc	: 0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:
y=	-1520:	-2282:	-2284:	-2285:	-2285:	-2284:	-2282:	-2278:	-2267:	-2251:	-2230:	-2204:	-2174:	-2157:	-2140:
x=	2267:	2734:	2711:	2691:	2690:	2668:	2652:	2624:	2581:	2540:	2502:	2466:	2434:	2420:	2406:
Qc	: 0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:
Cc	: 0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:
y=	-1529:	-2103:	-2083:	-2063:	-2042:	-2022:	-1999:	-1978:	-1955:						
x=	2267:	2383:	2373:	2364:	2357:	2351:	2346:	2342:	2340:						
Qc	: 0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:						
Cc	: 0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:	0.022:						

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 3036.7 м, Y= -1981.8 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0437327 доли ПДК _{мр}
		0.0218664 мг/м ³

Достигается при опасном направлении 278 град.
и скорости ветра 7.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

Номер	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
		Объ. Пл. Ист.	М- (Мг)	-С (доли ПДК)			b=C/M
1	000301	6003 Пл	0.0722	0.043733	100.0	100.0	0.605530143
В сумме =				0.043733	100.0		

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :007 ТОО «ВМ АГРОПРОДУКТ».
Объект :0003 Птичник
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:30
Примесь :0330 - Сера диоксид (Антигрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
ПДК_{м.р} для примеси 0330 = 0.5 мг/м³

Расчетный шаг 300 м. Всего просчитано точек: 74
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

Расшифровка обозначений	
Qc	- суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc	- суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп	- опасное направл. ветра [угл. град.]
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются	
-Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uop) не печатается	

y=	-1917:	-2047:	-2046:	-2046:	-2044:	-2041:	-2036:	-2024:	-2002:	-1959:	-1959:	-1960:	-1960:	-1962:	
x=	2584:	2594:	2594:	2594:	2595:	2595:	2597:	2601:	2608:	2624:	2624:	2624:	2625:	2626:	
Qc	: 0.067:	0.067:	0.067:	0.067:	0.067:	0.067:	0.067:	0.067:	0.065:	0.058:	0.059:	0.059:	0.058:	0.058:	
Cc	: 0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.034:	0.034:	0.034:	0.033:	0.033:	0.029:	0.029:	0.029:	0.029:	0.029:	
Фоп:	40 :	41 :	41 :	41 :	41 :	41 :	42 :	45 :	50 :	69 :	69 :	69 :	69 :	67 :	
y=	-1919:	-1969:	-1980:	-2002:	-2024:	-2047:	-2047:	-2047:	-2047:	-2047:	-2048:	-2051:	-2054:	-2061:	-2075:
x=	2584:	2630:	2637:	2649:	2662:	2674:	2674:	2673:	2673:	2673:	2672:	2668:	2662:	2649:	2624:
Qc	: 0.058:	0.058:	0.058:	0.061:	0.064:	0.066:	0.066:	0.066:	0.066:	0.066:	0.066:	0.067:	0.067:	0.067:	0.066:
Cc	: 0.029:	0.029:	0.029:	0.030:	0.032:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.034:	0.033:
Фоп:	64 :	59 :	49 :	31 :	17 :	8 :	8 :	8 :	8 :	9 :	9 :	11 :	13 :	13 :	25 :
y=	-1921:	-2075:	-2075:	-2074:	-2072:	-2068:	-2061:	-2047:	-2047:	-2046:	-2046:	-2044:	-2041:	-2036:	-2024:
x=	2584:	2624:	2624:	2623:	2620:	2616:	2609:	2594:	2594:	2594:	2594:	2595:	2595:	2597:	2601:
Qc	: 0.066:	0.066:	0.066:	0.066:	0.066:	0.067:	0.067:	0.067:	0.067:	0.067:	0.067:	0.067:	0.067:	0.067:	0.067:
Cc	: 0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.034:	0.034:	0.034:	0.033:
Фоп:	25 :	25 :	25 :	26 :	27 :	29 :	29 :	33 :	40 :	41 :	41 :	41 :	41 :	42 :	45 :
y=	-1923:	-1959:	-1959:	-1959:	-1960:	-1960:	-1962:	-1964:	-1969:	-1980:	-2002:	-2024:	-2047:	-2047:	-2047:
x=	2584:	2624:	2624:	2624:	2624:	2625:	2626:	2627:	2630:	2637:	2649:	2662:	2674:	2674:	2673:
Qc	: 0.065:	0.058:	0.059:	0.059:	0.058:	0.058:	0.058:	0.058:	0.058:	0.058:	0.061:	0.064:	0.066:	0.066:	0.066:
Cc	: 0.033:	0.029:	0.029:	0.029:	0.029:	0.029:	0.029:	0.029:	0.029:	0.029:	0.030:	0.032:	0.033:	0.033:	0.033:
Фоп:	50 :	69 :	69 :	69 :	69 :	68 :	67 :	64 :	59 :	49 :	31 :	17 :	8 :	8 :	8 :
y=	-1925:	-2047:	-2048:	-2051:	-2054:	-2061:	-2075:	-2075:	-2075:	-2075:	-2074:	-2072:	-2068:	-2061:	
x=	2584:	2673:	2672:	2668:	2662:	2649:	2624:	2624:	2624:	2624:	2623:	2620:	2616:	2609:	
Qc	: 0.066:	0.066:	0.066:	0.067:	0.067:	0.067:	0.066:	0.066:	0.066:	0.066:	0.066:	0.066:	0.067:	0.067:	
Cc	: 0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.034:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	
Фоп:	8 :	9 :	9 :	11 :	13 :	18 :	25 :	25 :	25 :	25 :	26 :	27 :	29 :	33 :	

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 2594.5 м, Y= -2044.1 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0672158 доли ПДК _{мр}
		0.0336079 мг/м ³

Достигается при опасном направлении 41 град.
и скорости ветра 7.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
Объ. Пл Ист.			М- (Мг)	-С [доли ПДК]			b=C/M
1	000301 6003	П1	0.0722	0.067216	100.0	100.0	0.930680573
В сумме =			0.067216	100.0			

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».
Объект :0003 Птичник.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:31
Примесь :0333 - Сероводород (Дитигдросульфид) (518)
ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

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

Код	Тип	Н	D	Mo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Объ. Пл. Ист.	Т	4.5	0.40	8.44	1.06	20.0	2690.00	-1934.00							г/с
000301 0004	Т	4.5	0.40	8.44	1.06	20.0	2690.00	-1934.00						1.0 1.000 0	0.0002520
000301 0006	Т	4.5	0.40	8.44	1.06	20.0	2690.00	-1934.00						1.0 1.000 0	0.0010440
000301 0008	Т	4.5	0.40	8.44	1.06	20.0	2690.00	-1934.00						1.0 1.000 0	0.0010440
000301 6002	П1	3.0				20.0	2690.00	-1934.00	1.00	1.00	0	1.0 1.000 0	0	0.0004400	

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».
Объект :0003 Птичник.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:31
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.4 град.С)
Примесь :0333 - Сероводород (Дитигдросульфид) (518)
ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm									
п/п	Объ. Пл. Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]									
1	000301 0004	0.000252	Т	0.062311	0.98	50.0									
2	000301 0006	0.001044	Т	0.154064	0.52	50.0									
3	000301 0008	0.001044	Т	0.154064	0.52	50.0									
4	000301 6002	0.000440	П1	0.762697	0.50	17.1									
Суммарный M=		0.002780	г/с												
Сумма См по всем источникам =				1.133137	долей ПДК										
Средневзвешенная опасная скорость ветра =						0.53	м/с								

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».
Объект :0003 Птичник.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:31
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.4 град.С)
Примесь :0333 - Сероводород (Дитигдросульфид) (518)
ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6900х3900 с шагом 300
Расчет по границе области влияния
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв = 0.53 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».
Объект :0003 Птичник.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:31
Примесь :0333 - Сероводород (Дитигдросульфид) (518)
ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1 (1)
с параметрами: координаты центра X= 3374, Y= -1897
размеры: длина (по X)= 6900, ширина (по Y)= 3900, шаг сетки= 300
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

Расшифровка обозначений		
Qc	- суммарная концентрация	[доли ПДК]
Cc	- суммарная концентрация	[мг/м.куб]
Фоп	- опасное направл. ветра	[угл. град.]
Ви	- вклад источника в Qc	[доли ПДК]
Ки	- код источника для верхней строки Ви	
~~~~~		
-Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается		
-Если в строке Стах< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются		

y= 53 : Y-строка 1 Стах= 0.007 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=178)

x= -76	224	524	824	1124	1424	1724	2024	2324	2624	2924	3224	3524	3824	4124	4424
Qc	0.003	0.003	0.003	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.007	0.007	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

x= 4724	5024	5324	5624	5924	6224	6524	6824								
Qc	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= -247 : Y-строка 2 Стах= 0.009 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=178)

x= -76	224	524	824	1124	1424	1724	2024	2324	2624	2924	3224	3524	3824	4124	4424
Qc	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008	0.008	0.009	0.009	0.008	0.007	0.006	0.005
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

x= 4724	5024	5324	5624	5924	6224	6524	6824								
Qc	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= -547 : Y-строка 3 Стах= 0.012 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=177)

x=	-76 :	224 :	524 :	824 :	1124 :	1424 :	1724 :	2024 :	2324 :	2624 :	2924 :	3224 :	3524 :	3824 :	4124 :	4424 :
Qc :	0.003 :	0.004 :	0.004 :	0.005 :	0.006 :	0.007 :	0.009 :	0.010 :	0.012 :	0.012 :	0.012 :	0.011 :	0.009 :	0.008 :	0.007 :	0.005 :
Cc :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :
x=	4724 :	5024 :	5324 :	5624 :	5924 :	6224 :	6524 :	6824 :								
Qc :	0.005 :	0.004 :	0.003 :	0.003 :	0.003 :	0.002 :	0.002 :	0.002 :								
Cc :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :								
y=	-847 :	Y-строка 4 Смак= 0.018 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=177)														
x=	-76 :	224 :	524 :	824 :	1124 :	1424 :	1724 :	2024 :	2324 :	2624 :	2924 :	3224 :	3524 :	3824 :	4124 :	4424 :
Qc :	0.003 :	0.004 :	0.005 :	0.006 :	0.007 :	0.009 :	0.011 :	0.014 :	0.017 :	0.018 :	0.017 :	0.015 :	0.012 :	0.010 :	0.008 :	0.006 :
Cc :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :
x=	4724 :	5024 :	5324 :	5624 :	5924 :	6224 :	6524 :	6824 :								
Qc :	0.005 :	0.004 :	0.004 :	0.003 :	0.003 :	0.002 :	0.002 :	0.002 :								
Cc :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :								
y=	-1147 :	Y-строка 5 Смак= 0.029 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=175)														
x=	-76 :	224 :	524 :	824 :	1124 :	1424 :	1724 :	2024 :	2324 :	2624 :	2924 :	3224 :	3524 :	3824 :	4124 :	4424 :
Qc :	0.003 :	0.004 :	0.005 :	0.006 :	0.008 :	0.011 :	0.015 :	0.020 :	0.025 :	0.029 :	0.027 :	0.022 :	0.017 :	0.012 :	0.009 :	0.007 :
Cc :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :
x=	4724 :	5024 :	5324 :	5624 :	5924 :	6224 :	6524 :	6824 :								
Qc :	0.006 :	0.005 :	0.004 :	0.003 :	0.003 :	0.002 :	0.002 :	0.002 :								
Cc :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :								
y=	-1447 :	Y-строка 6 Смак= 0.052 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=172)														
x=	-76 :	224 :	524 :	824 :	1124 :	1424 :	1724 :	2024 :	2324 :	2624 :	2924 :	3224 :	3524 :	3824 :	4124 :	4424 :
Qc :	0.004 :	0.004 :	0.005 :	0.007 :	0.009 :	0.013 :	0.018 :	0.027 :	0.041 :	0.052 :	0.047 :	0.033 :	0.022 :	0.015 :	0.011 :	0.008 :
Cc :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :
Фоп:	100 :	101 :	103 :	105 :	107 :	111 :	117 :	126 :	143 :	172 :	206 :	228 :	240 :	247 :	251 :	254 :
Би :	0.001 :	0.001 :	0.002 :	0.002 :	0.003 :	0.004 :	0.006 :	0.008 :	0.013 :	0.019 :	0.016 :	0.010 :	0.007 :	0.005 :	0.003 :	0.003 :
Ки :	0.006 :	0.006 :	0.006 :	0.006 :	0.006 :	0.006 :	0.006 :	0.006 :	0.002 :	0.002 :	0.002 :	0.002 :	0.006 :	0.006 :	0.006 :	0.006 :
Ви :	0.001 :	0.001 :	0.002 :	0.002 :	0.003 :	0.004 :	0.006 :	0.008 :	0.011 :	0.013 :	0.012 :	0.010 :	0.007 :	0.005 :	0.003 :	0.003 :
Ки :	0.008 :	0.008 :	0.008 :	0.008 :	0.008 :	0.008 :	0.008 :	0.008 :	0.006 :	0.006 :	0.006 :	0.006 :	0.008 :	0.008 :	0.008 :	0.008 :
x=	4724 :	5024 :	5324 :	5624 :	5924 :	6224 :	6524 :	6824 :								
Qc :	0.006 :	0.005 :	0.004 :	0.003 :	0.003 :	0.002 :	0.002 :									

x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:  
-----  
Qc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
Фоп: 281 : 280 : 279 : 278 : 277 : 277 : 276 : 276 :  
-----  
: : : : : : : :  
Ви : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0006 : 0006 : 0006 :  
-----  
-----  
y= -2647 : Y-строка 10 Смах= 0.033 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 5)  
-----  
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:  
-----  
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.011: 0.015: 0.021: 0.028: 0.033: 0.031: 0.024: 0.018: 0.013: 0.010: 0.007:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
-----  
-----  
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:  
-----  
Qc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
-----  
-----  
y= -2947 : Y-строка 11 Смах= 0.020 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 4)  
-----  
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:  
-----  
Qc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.015: 0.018: 0.020: 0.019: 0.017: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
-----  
-----  
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:  
-----  
Qc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
-----  
-----  
y= -3247 : Y-строка 12 Смах= 0.013 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 3)  
-----  
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:  
-----  
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
-----  
-----  
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:  
-----  
Qc : 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
-----  
-----  
y= -3547 : Y-строка 13 Смах= 0.009 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 2)  
-----  
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:  
-----  
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
-----  
-----  
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:  
-----  
Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 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:  
-----  
-----  
y= -3847 : Y-строка 14 Смах= 0.007 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 2)  
-----  
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:  
-----  
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
-----  
-----  
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:  
-----  
Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 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:  
-----  
-----

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 2624.0 м, Y= -2047.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1147314 доли ПДКмр |  
0.0009179 мг/м3

Достигается при опасном направлении 30 град.  
и скорости ветра 7.00 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.	Вклад в%	Коэф.влияния	
Объ.Пл Ист.		---	---M-(Мг)---	---C[доли ПДК]---	-----	-----	-----	b=C/M	---
1	000301	6002	Пл	0.00044000	0.073982	64.5	64.5	168.1416321	
2	000301	0004	Т	0.00025200	0.013662	11.9	76.4	54.2139549	
3	000301	0008	Т	0.001044	0.013544	11.8	88.2	12.9727917	
4	000301	0006	Т	0.001044	0.013544	11.8	100.0	12.9727917	
В сумме =				0.114731	100.0				

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :007 ТОО «ВМ АГРОПРОДУКТ».  
Объект :0003 Птичник.  
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:31  
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)  
ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3  
Параметры расчетного прямоугольника No 1  
| Координаты центра : X= 3374 м; Y= -1897 |  
| Длина и ширина : L= 6900 м; В= 3900 м |  
Шаг сетки (dX=dY) : D= 300 м

Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18  
*---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|  
1-| 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 | - 1  
2-| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.003 | - 2  
3-| 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.009 0.010 0.012 0.012 0.012 0.011 0.009 0.008 0.007 0.005 0.005 0.004 | - 3  
4-| 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.009 0.011 0.014 0.017 0.018 0.017 0.015 0.012 0.010 0.008 0.006 0.005 0.004 | - 4  
5-| 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.011 0.015 0.020 0.025 0.029 0.027 0.022 0.017 0.012 0.009 0.007 0.006 0.005 | - 5  
6-| 0.004 0.004 0.005 0.007 0.009 0.013 0.018 0.027 0.041 0.052 0.047 0.033 0.022 0.015 0.011 0.008 0.006 0.005 | - 6  
7-| 0.004 0.005 0.006 0.007 0.010 0.014 0.021 0.035 0.062 0.104 0.082 0.044 0.026 0.017 0.011 0.008 0.006 0.005 | - 7

[illegible]

9. Результаты расчета по границе санзоны.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».  
Объект :0003 Питичик.  
Вар.расч.: 3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:31  
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)  
ПКМ.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1  
Расчетный шаг 300 м. Всего просчитано точек: 84  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

Расшифровка обозначений	
Qс	суммарная концентрация [доли ПДК]
Qс	суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп	опасное направл. ветра [угл. град.]
Ви	вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]
Ки	код источника для верхней строки Ви

-Если одно направл. (скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается

[illegible]





x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:														
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:														
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:														
y= -547 : Y-строка 3 Smax= 0.002 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=177)														
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:														
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:														
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:														
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:														
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:														
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:														
y= -847 : Y-строка 4 Smax= 0.004 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=177)														
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:														
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003:														
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:														
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:														
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:														
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:														
y= -1147 : Y-строка 5 Smax= 0.008 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=175)														
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:														
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004:														
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:														
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:														
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:														
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:														
y= -1447 : Y-строка 6 Smax= 0.027 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=172)														
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:														
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007:														
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:														
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:														
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:														
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:														
y= -1747 : Y-строка 7 Smax= 0.093 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=161)														
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:														
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.011:														
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:														
Фоп: 94 : 94 : 95 : 96 : 97 : 98 : 101 : 106 : 117 : 161 : 231 : 251 : 257 : 261 : 263 : 264 :														
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:														
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:														
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:														
Фоп: 265 : 265 : 266 : 266 : 267 : 267 : : :														
y= -2047 : Y-строка 8 Smax= 0.129 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 30)														
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:														
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.012:														
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:														
Фоп: 88 : 87 : 87 : 87 : 86 : 85 : 83 : 80 : 73 : 30 : 296 : 282 : 278 : 276 : 275 : 274 :														
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:														
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:														
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:														
Фоп: 273 : 273 : 272 : 272 : 272 : 272 : : :														
y= -2347 : Y-строка 9 Smax= 0.035 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 9)														
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:														
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.008:														
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:														
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:														
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:														
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:														
y= -2647 : Y-строка 10 Smax= 0.010 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 5)														

```
-----
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----

y=-3247 : Y-строка 12  Смах= 0.003 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 3)
-----
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 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:
-----

x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----

y=-3547 : Y-строка 13  Смах= 0.002 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 2)
-----
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
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: 0.001: 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:
-----

x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----

y=-3847 : Y-строка 14  Смах= 0.001 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 2)
-----
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
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:
-----

x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 2624.0 м, Y= -2047.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1289716 доли ПДКмр |
| 0.0000013 мг/м3 |
-----

Достигается при опасном направлении 30 град.
и скорости ветра 7.00 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 |
|----|----|---|---M-(Mq)---C[доли ПДК]|-----|-----|-----B=C/M-----|
| 1 |000301 6003| П| 0.00000116| 0.128972 | 100.0 | 100.0 | 111610 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| В сумме = 0.128972 100.0 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :007 ТОО «ВМ АГРОПРОДУКТ».
Объект :0003 Птичник.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:31
Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
ПДКм.р для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)
Параметры расчетного прямоугольника No 1
| Координаты центра : X= 3374 м; Y= -1897 |
| Длина и ширина : L= 6900 м; B= 3900 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 300 м |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
*---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
1-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | - 1
2-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | - 2
3-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 | - 3
4-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 | - 4
5-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.006 0.008 0.007 0.005 0.004 0.003 0.002 0.001 0.001 | - 5
6-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.004 0.007 0.017 0.027 0.023 0.010 0.005 0.003 0.002 0.002 0.001 | - 6
7-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.005 0.011 0.036 0.093 0.058 0.021 0.007 0.004 0.002 0.002 0.001 | - 7
8-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.005 0.012 0.040 0.129 0.069 0.022 0.007 0.004 0.002 0.002 0.001 | - 8
9-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.004 0.008 0.022 0.035 0.028 0.012 0.005 0.003 0.002 0.002 0.001 | - 9
10-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.005 0.008 0.010 0.009 0.006 0.004 0.003 0.002 0.001 0.001 | -10
11-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.004 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 | -11
12-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 | -12
13-| 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 0.001 0.001 0.001 0.001 | -13
14-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | -14

|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
0.001 0.000 . . . . | - 1
0.001 0.001 . . . . | - 2
0.001 0.001 0.000 . . . | - 3
0.001 0.001 0.001 . . . | - 4
0.001 0.001 0.001 0.000 . . | - 5
0.001 0.001 0.001 0.000 . . | - 6
0.001 0.001 0.001 0.000 . . | - 7
0.001 0.001 0.001 0.000 . . | - 8
```

```

0.001 0.001 0.001 0.000 . . . |- 9
0.001 0.001 0.001 0.000 . . . |-10
0.001 0.001 0.001 . . . |-11
0.001 0.001 0.000 . . . |-12
0.001 0.001 0.000 . . . |-13
0.001 0.000 . . . |-14
--|-----|-----|-----|-----|-----|
19 20 21 22 23 24
В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> См = 0.1289716 долей ПДКмр
= 0.0000013 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 2624.0 м
( X-столбец 10, Y-строка 8) Ум = -2047.0 м
При опасном направлении ветра : 30 град.
и заданной скорости ветра : 7.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».
Объект :0003 Птичник.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:31
Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
ПДКм.р для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 300 м. Всего просчитано точек: 84
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

Расшифровка обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
|~~~~~|~~~~~|
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|

y= -1484: -1934: -1912: -1868: -1825: -1784: -1746: -1710: -1678: -1664: -1650: -1638: -1627: -1617: -1608:
-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
x= 2267: 2340: 2340: 2346: 2357: 2373: 2394: 2420: 2450: 2467: 2484: 2503: 2521: 2541: 2561:
-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
Qc : 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -1493: -1595: -1590: -1586: -1584: -1584: -1584: -1590: -1601: -1617: -1638: -1664: -1694: -1711:
-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
x= 2267: 2602: 2625: 2646: 2669: 2690: 2691: 2712: 2756: 2799: 2840: 2878: 2914: 2946: 2960:
-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
Qc : 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -1502: -1747: -1765: -1785: -1805: -1826: -1846: -1869: -1890: -1913: -1934: -1935: -1956: -1982: -2000:
-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
x= 2267: 2986: 2997: 3007: 3016: 3023: 3030: 3034: 3038: 3040: 3041: 3041: 3040: 3037: 3034:
-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
Qc : 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -1511: -2043: -2062: -2084: -2122: -2158: -2190: -2204: -2218: -2230: -2241: -2251: -2260: -2267: -2274:
-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
x= 2267: 3023: 3016: 3007: 2986: 2960: 2930: 2913: 2896: 2877: 2859: 2839: 2819: 2798: 2778:
-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
Qc : 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -1520: -2282: -2284: -2285: -2285: -2284: -2282: -2278: -2267: -2251: -2230: -2204: -2174: -2157: -2140:
-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
x= 2267: 2734: 2711: 2691: 2690: 2668: 2652: 2624: 2581: 2540: 2502: 2466: 2434: 2420: 2406:
-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
Qc : 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -1529: -2103: -2083: -2063: -2042: -2022: -1999: -1978: -1955:
-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
x= 2267: 2383: 2373: 2364: 2357: 2351: 2346: 2342: 2340:
-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
Qc : 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 3036.7 м, Y= -1981.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0461913 доли ПДКмр |
| | 0.0000005 мг/м3 |
|~~~~~|~~~~~|
Достигается при опасном направлении 278 град.
и скорости ветра 7.00 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 |
|----|----|---|---|---|---|-----|-----|----| b=C/М ---|
| 1 |000301 6003| П1| 0.00000116| 0.046191 | 100.0 | 100.0 | 39973.13 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| | В сумме = 0.046191 100.0 |
|~~~~~|~~~~~|

14. Результаты расчета по границе области воздействия.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».
Объект :0003 Птичник.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:31
Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
ПДКм.р для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчетный шаг 300 м. Всего просчитано точек: 74
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

Расшифровка обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
|~~~~~|~~~~~|
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|
```

y=	-1917:	-2047:	-2046:	-2046:	-2044:	-2041:	-2036:	-2024:	-2002:	-1959:	-1959:	-1959:	-1960:	-1960:	-1962:
x=	2584:	2594:	2594:	2594:	2595:	2595:	2597:	2601:	2608:	2624:	2624:	2624:	2624:	2625:	2626:
Qc	: 0.119:	0.119:	0.119:	0.120:	0.121:	0.122:	0.125:	0.131:	0.143:	0.161:	0.161:	0.161:	0.161:	0.161:	0.161:
Cc	: 0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Фоп:	40 :	41 :	41 :	41 :	41 :	41 :	42 :	45 :	50 :	69 :	69 :	69 :	68 :	67 :	
y=	-1919:	-1969:	-1980:	-2002:	-2024:	-2047:	-2047:	-2047:	-2047:	-2047:	-2048:	-2051:	-2054:	-2061:	-2075:
x=	2584:	2630:	2637:	2649:	2662:	2674:	2674:	2673:	2673:	2672:	2668:	2662:	2649:	2624:	
Qc	: 0.161:	0.161:	0.161:	0.158:	0.149:	0.139:	0.139:	0.138:	0.138:	0.138:	0.136:	0.133:	0.127:	0.115:	
Cc	: 0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	
Фоп:	64 :	59 :	49 :	31 :	17 :	8 :	8 :	8 :	9 :	9 :	11 :	13 :	18 :	25 :	
y=	-1921:	-2075:	-2075:	-2074:	-2072:	-2068:	-2061:	-2047:	-2047:	-2046:	-2046:	-2044:	-2041:	-2036:	-2024:
x=	2584:	2624:	2624:	2623:	2620:	2616:	2609:	2594:	2594:	2594:	2594:	2595:	2595:	2597:	2601:
Qc	: 0.115:	0.115:	0.115:	0.115:	0.116:	0.116:	0.117:	0.119:	0.119:	0.119:	0.120:	0.121:	0.122:	0.125:	0.131:
Cc	: 0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Фоп:	25 :	25 :	25 :	26 :	27 :	29 :	33 :	40 :	41 :	41 :	41 :	41 :	41 :	42 :	45 :
y=	-1923:	-1959:	-1959:	-1959:	-1960:	-1960:	-1962:	-1964:	-1969:	-1980:	-2002:	-2024:	-2047:	-2047:	-2047:
x=	2584:	2624:	2624:	2624:	2624:	2625:	2626:	2627:	2630:	2637:	2649:	2662:	2674:	2674:	2673:
Qc	: 0.143:	0.161:	0.161:	0.161:	0.161:	0.161:	0.161:	0.161:	0.161:	0.161:	0.158:	0.149:	0.139:	0.139:	0.138:
Cc	: 0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Фоп:	50 :	69 :	69 :	69 :	69 :	68 :	67 :	64 :	59 :	49 :	31 :	17 :	8 :	8 :	8 :
y=	-1925:	-2047:	-2048:	-2051:	-2054:	-2061:	-2075:	-2075:	-2075:	-2075:	-2074:	-2072:	-2068:	-2061:	
x=	2584:	2673:	2672:	2668:	2662:	2649:	2624:	2624:	2624:	2624:	2623:	2620:	2616:	2609:	
Qc	: 0.138:	0.138:	0.138:	0.136:	0.133:	0.127:	0.115:	0.115:	0.115:	0.115:	0.115:	0.116:	0.116:	0.117:	
Cc	: 0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	
Фоп:	8 :	9 :	9 :	11 :	13 :	18 :	25 :	25 :	25 :	25 :	26 :	27 :	29 :	33 :	

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 2624.2 м, Y= -1959.3 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.1612130 доли ПДКмр
		0.0000016 мг/м3

Достигается при опасном направлении 69 град.  
и скорости ветра 7.00 м/с  
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Источники	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
Объ. Пл Ист.	Ист.	Ист.	М (Мг)	С (доли ПДК)			Б=С/М
1	000301	6003	Пл	0.00000116	0.161213	100.0	139511
В сумме =					0.161213	100.0	

3. Исходные параметры источников.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :007 ТОО «ВМ АГРОПРОДУКТ».  
Объект :0003 Птичник.  
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:31  
Примесь :1246 - Этилформат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)  
ПДКм.р для примеси 1246 = 0.02 мг/м3 (ОБУВ)

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

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
Объ. Пл Ист.	Ист.	Ист.	М	М	М/с	град	м3/с	м	м	м	град	гр.			г/с
000301	0004	Т	4.5	0.40	8.44	1.06	20.0	2690.00	-1934.00						1.0 1.000 0 0.0005292
000301	0006	Т	8.5	0.40	8.44	1.06	20.0	2690.00	-1934.00						1.0 1.000 0 0.0021924
000301	0008	Т	8.5	0.40	8.44	1.06	20.0	2690.00	-1934.00						1.0 1.000 0 0.0021924

4. Расчетные параметры См,Um,Xm  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :007 ТОО «ВМ АГРОПРОДУКТ».  
Объект :0003 Птичник.  
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:31  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.4 град.С)  
Примесь :1246 - Этилформат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)  
ПДКм.р для примеси 1246 = 0.02 мг/м3 (ОБУВ)

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
п/п	Объ. Пл Ист.	Ист.	М	См	Um	Xm	
1	000301	0004	0.0005292	Т	0.052341	0.98	50.0
2	000301	0006	0.0021921	Т	0.129414	0.52	50.0
3	000301	0008	0.0021921	Т	0.129414	0.52	50.0
Суммарный Мд=				0.311169 долей ПДК			
Сумма См по всем источникам =				0.59 м/с			
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.59 м/с			

5. Управляющие параметры расчета  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :007 ТОО «ВМ АГРОПРОДУКТ».  
Объект :0003 Птичник.  
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:31  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.4 град.С)  
Примесь :1246 - Этилформат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)  
ПДКм.р для примеси 1246 = 0.02 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана  
Расчет по прямоугольнику 001 : 6900х3900 с шагом 300  
Расчет по границе области влияния  
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.59 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :007 ТОО «ВМ АГРОПРОДУКТ».  
Объект :0003 Птичник.  
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:31  
Примесь :1246 - Этилформат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)  
ПДКм.р для примеси 1246 = 0.02 мг/м3 (ОБУВ)

	Расшифровка обозначений		
	QC - суммарная концентрация [доли ПДК]		
	CS - суммарная концентрация [мг/м.куб.]		
	Fоп- опасное направл. ветра [угл. град.]		
	Ви - вклад источника в QC [доли ПДК]		
	Kи - код источника для верхней строки Ви		
	-Если одно направл.(скорость) ветра, то Fоп (Uоп) не печатается		
	-Если в строке Страх<= 0.05 ПДК, то Fоп,Uоп,Ви,Kи не печатаются		

y=															53 : Y-строка 1 Смах= 0.004 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=178)																
x= -76 :															224:	524:	824:	1124:	1424:	1724:	2024:	2324:	2624:	2924:	3224:	3524:	3824:	4124:	4424:		
Qc :															0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.002:		
Cc :															0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:		
-----																															
x=															4724:	5024:	5324:	5624:	5924:	6224:	6524:	6824:									
Qc :															0.002:	0.002:	0.002:	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= -247 : Y-строка 2 Смах= 0.006 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=178)																															
x= -76 :															224:	524:	824:	1124:	1424:	1724:	2024:	2324:	2624:	2924:	3224:	3524:	3824:	4124:	4424:		
Qc :															0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.006:	0.005:	0.005:	0.004:	0.003:	0.003:		
Cc :															0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:		
-----																															
x=															4724:	5024:	5324:	5624:	5924:	6224:	6524:	6824:									
Qc :															0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:									
Cc :															0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:		
-----																															
y= -547 : Y-строка 3 Смах= 0.008 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=177)																															
x= -76 :															224:	524:	824:	1124:	1424:	1724:	2024:	2324:	2624:	2924:	3224:	3524:	3824:	4124:	4424:		
Qc :															0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.005:	0.006:	0.007:	0.007:	0.008:	0.008:	0.007:	0.006:	0.005:	0.004:	0.003:	
Cc :															0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	
-----																															
x=															4724:	5024:	5324:	5624:	5924:	6224:	6524:	6824:									
Qc :															0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:									
Cc :															0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	
-----																															
y= -847 : Y-строка 4 Смах= 0.011 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=177)																															
x= -76 :															224:	524:	824:	1124:	1424:	1724:	2024:	2324:	2624:	2924:	3224:	3524:	3824:	4124:	4424:		
Qc :															0.002:	0.002:	0.003:	0.004:	0.005:	0.006:	0.007:	0.009:	0.010:	0.011:	0.011:	0.010:	0.008:	0.006:	0.005:	0.004:	
Cc :															0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	
-----																															
x=															4724:	5024:	5324:	5624:	5924:	6224:	6524:	6824:									
Qc :															0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:									
Cc :															0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	
-----																															
y= -1147 : Y-строка 5 Смах= 0.017 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=175)																															
x= -76 :															224:	524:	824:	1124:	1424:	1724:	2024:	2324:	2624:	2924:	3224:	3524:	3824:	4124:	4424:		
Qc :															0.																

```
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.012: 0.018: 0.025: 0.031: 0.028: 0.021: 0.014: 0.010: 0.007: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
y= -2647 : Y-строка 10 Смах= 0.019 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 5)
-----
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.013: 0.017: 0.019: 0.018: 0.015: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
y= -2947 : Y-строка 11 Смах= 0.013 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 4)
-----
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.013: 0.012: 0.011: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
y= -3247 : Y-строка 12 Смах= 0.008 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 3)
-----
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
y= -3547 : Y-строка 13 Смах= 0.006 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 2)
-----
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
y= -3847 : Y-строка 14 Смах= 0.004 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 2)
-----
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 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:
```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 2624.0 м, Y= -1747.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0392507 доли ПДКмр
		0.0007850 мг/м3

Достигается при опасном направлении 161 град.  
и скорости ветра 7.00 м/с  
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ								
Источ.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния	
Источ.	Код	Тип	М (Мг)	С (доли ПДК)			Б=С/М	
1	000301 0006	T	0.002192	0.014353	36.6	36.6	6.5469341	
2	000301 0008	T	0.002192	0.014353	36.6	73.1	6.5469341	
3	000301 0004	T	0.00052920	0.010544	26.9	100.0	19.9238148	
В сумме =				0.039251	100.0			

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».  
Объект :0003 Птичник.  
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:31  
Примесь :1246 - Этилформат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)  
ПДКм.р для примеси 1246 = 0.02 мг/м3 (ОБУВ)  
Параметры расчетного прямоугольника No 1  
Координаты центра : X= 3374 м; Y= -1897  
Длина и ширина : L= 6900 м; B= 3900 м  
Шаг сетки (dX=dY) : D= 300 м  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	
2-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	0.003	0.003	
3-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.007	0.008	0.008	0.007	0.006	0.005	0.004	0.003	
4-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.009	0.010	0.011	0.011	0.010	0.008	0.006	0.005	0.004	
5-	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.007	0.009	0.012	0.015	0.017	0.017	0.014	0.010	0.008	0.006	0.005	0.003	

6-| 0.002 0.003 0.003 0.004 0.006 0.008 0.011 0.016 0.023 0.028 0.026 0.019 0.013 0.009 0.007 0.005 0.004 0.003 |- 6  
7-| 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.009 0.013 0.020 0.031 0.039 0.037 0.025 0.016 0.010 0.007 0.005 0.004 0.003 |- 7  
8-| 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.009 0.013 0.021 0.033 0.034 0.039 0.025 0.016 0.011 0.007 0.005 0.004 0.003 |- 8  
9-| 0.002 0.003 0.003 0.004 0.006 0.008 0.012 0.018 0.025 0.031 0.028 0.021 0.014 0.010 0.007 0.005 0.004 0.003 |- 9  
10-| 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.007 0.010 0.013 0.017 0.019 0.018 0.015 0.011 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 |-10  
11-| 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.010 0.012 0.013 0.012 0.011 0.008 0.007 0.005 0.004 0.003 0.003 |-11  
12-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.008 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.002 |-12  
13-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 |-13  
14-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 |-14

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18  
19 20 21 22 23 24

0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1

0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2

0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3

0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 4

0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 5

0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 6

0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 7

0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 8

0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 9

0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-10

0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-11

0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-12

0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-13

0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-14

19 20 21 22 23 24

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.0392507 долей ПДКмр  
= 0.0007850 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 2624.0 м  
( X-столбец 10, Y-строка 7) Ум = -1747.0 м

При опасном направлении ветра : 161 град.  
и заданной скорости ветра : 7.00 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».

Объект :0003 Птичник.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:31

Примесь :1246 - Этилформат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)

ПДКм.р для примеси 1246 = 0.02 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1

Расчетный шаг 300 м. Всего просчитано точек: 84

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

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

~~~~~  
| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|

y= -1484: -1934: -1912: -1868: -1825: -1784: -1746: -1710: -1678: -1664: -1650: -1638: -1627: -1617: -1608:

x= 2267: 2340: 2340: 2346: 2357: 2373: 2394: 2420: 2450: 2467: 2484: 2503: 2521: 2541: 2561:

Qc : 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034:
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= -1493: -1595: -1590: -1586: -1584: -1584: -1584: -1584: -1590: -1601: -1617: -1638: -1664: -1694: -1711:

x= 2267: 2602: 2625: 2646: 2669: 2690: 2691: 2712: 2756: 2799: 2840: 2878: 2914: 2946: 2960:

Qc : 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034:
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= -1502: -1747: -1765: -1785: -1805: -1826: -1846: -1869: -1890: -1913: -1934: -1935: -1956: -1982: -2000:

x= 2267: 2986: 2997: 3007: 3016: 3023: 3030: 3034: 3038: 3040: 3041: 3041: 3040: 3037: 3034:

Qc : 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034:
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= -1511: -2043: -2062: -2084: -2122: -2158: -2190: -2204: -2218: -2230: -2241: -2251: -2260: -2267: -2274:

x= 2267: 3023: 3016: 3007: 2986: 2960: 2930: 2913: 2896: 2877: 2859: 2839: 2819: 2798: 2778:

Qc : 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034:
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= -1520: -2282: -2284: -2285: -2285: -2284: -2282: -2278: -2267: -2251: -2230: -2204: -2174: -2157: -2140:

x= 2267: 2734: 2711: 2691: 2690: 2668: 2652: 2624: 2581: 2540: 2502: 2466: 2434: 2420: 2406:

Qc : 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034:
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= -1529: -2103: -2083: -2063: -2042: -2022: -1999: -1978: -1955:

x= 2267: 2383: 2373: 2364: 2357: 2351: 2346: 2342: 2340:

Qc : 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 3036.7 м, Y= -1981.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0342250 доли ПДКмр |
| 0.0006845 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 278 град.

и скорости ветра 7.00 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 | | |
| | Объ.Пл | Ист. | М- (Мг) | -С (доли ПДК) | b=С/М | b=С/М | | | |
| 1 | 000301 | 0006 | T | 0.002192 | 0.013326 | 38.9 | 38.9 | 6.0783873 | |
| 2 | 000301 | 0008 | T | 0.002192 | 0.013326 | 38.9 | 77.9 | 6.0783873 | |
| 3 | 000301 | 0004 | T | 0.00052920 | 0.007572 | 22.1 | 100.0 | 14.3092413 | |
| В сумме = | | | | 0.034225 | 100.0 | | | | |

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».

Объект :0003 Птичник.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:31

Примесь :1246 - Этилформат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486\*)

ПДКм.р для примеси 1246 = 0.02 мг/м3 (ОВУВ)

Расчетный шаг 300 м. Всего просчитано точек: 74

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

Расшифровка обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

~~~~~  
| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|

y= -1917: -2047: -2046: -2046: -2044: -2041: -2036: -2024: -2002: -1959: -1959: -1959: -1960: -1960: -1962:  
x= 2584: 2594: 2594: 2594: 2595: 2595: 2597: 2601: 2608: 2624: 2624: 2624: 2624: 2625: 2626:  
Qс : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.034: 0.030: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023:  
Сс : 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= -1919: -1969: -1980: -2002: -2024: -2047: -2047: -2047: -2047: -2048: -2051: -2054: -2061: -2075:  
x= 2584: 2630: 2637: 2649: 2662: 2674: 2674: 2673: 2673: 2672: 2668: 2662: 2649: 2624:  
Qс : 0.023: 0.023: 0.023: 0.025: 0.028: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.033: 0.035: 0.037:  
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -1921: -2075: -2075: -2074: -2072: -2068: -2061: -2047: -2047: -2046: -2046: -2044: -2041: -2036: -2024:  
x= 2584: 2624: 2624: 2623: 2620: 2616: 2609: 2594: 2594: 2594: 2594: 2595: 2595: 2597: 2601:  
Qс : 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.034:  
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= -1923: -1959: -1959: -1959: -1960: -1960: -1962: -1964: -1969: -1980: -2002: -2024: -2047: -2047: -2047:  
x= 2584: 2624: 2624: 2624: 2624: 2625: 2626: 2627: 2630: 2637: 2649: 2662: 2674: 2674: 2673:  
Qс : 0.030: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.025: 0.028: 0.032: 0.032: 0.032:  
Сс : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -1925: -2047: -2048: -2051: -2054: -2061: -2075: -2075: -2075: -2075: -2074: -2072: -2068: -2061:  
x= 2584: 2673: 2672: 2668: 2662: 2649: 2624: 2624: 2624: 2624: 2623: 2620: 2616: 2609:  
Qс : 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.033: 0.035: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037:  
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:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 2624.0 м, Y= -2075.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0371769 доли ПДКмр |  
| 0.0007435 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 25 град.

и скорости ветра 7.00 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		
	Объ.Пл	Ист.	М- (Мг)	-С (доли ПДК)	б=С/М			b=C/M	
1	000301	0006	T	0.002192	0.012894	34.7	34.7	5	8810163
2	000301	0008	T	0.002192	0.012894	34.7	69.4	5	8810163
3	000301	0004	T	0.00052920	0.011390	30.6	100.0	21	5226841
В сумме =				0.037177	100.0				

#### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».

Объект :0003 Птичник.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:31

Примесь :1314 - Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)

ПДКм.р для примеси 1314 = 0.01 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
Объ.Пл Ист.	Н	М	С	м3/с	град	М	М	М	М	М	гр.	г/с	г/с	г/с	г/с
000301 0004	T	4.5	0.40	8.44	1.06	20.0	2690.00	-1934.00				1.0	1.000	0	0.0002111
000301 0006	T	4.5	0.40	8.44	1.06	20.0	2690.00	-1934.00				1.0	1.000	0	0.0008744
000301 0008	T	4.5	0.40	8.44	1.06	20.0	2690.00	-1934.00				1.0	1.000	0	0.0008744

#### 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».

Объект :0003 Птичник.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:31

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.4 град.С)

Примесь :1314 - Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)

ПДКм.р для примеси 1314 = 0.01 мг/м3

x=	-76	224	524	824	1124	1424	1724	2024	2324	2624	2924	3224	3524	3824	4124	4424
OC :	0.002	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.009	0.013	0.018	0.022	0.020	0.015	0.011	0.007	0.005	0.004

Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

-----  
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:  
-----  
Qс : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -1747 : Y-строка 7 Стах= 0.031 долей ПДК (х= 2624.0; напр.ветра=161)

-----  
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:  
-----  
Qс : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.016: 0.025: 0.031: 0.029: 0.020: 0.013: 0.008: 0.006: 0.004:  
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

-----  
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:  
-----  
Qс : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -2047 : Y-строка 8 Стах= 0.031 долей ПДК (х= 2924.0; напр.ветра=296)

-----  
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:  
-----  
Qс : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.011: 0.017: 0.026: 0.027: 0.031: 0.020: 0.013: 0.008: 0.006: 0.004:  
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

-----  
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:  
-----  
Qс : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -2347 : Y-строка 9 Стах= 0.025 долей ПДК (х= 2624.0; напр.ветра= 9)

-----  
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:  
-----  
Qс : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.014: 0.020: 0.025: 0.023: 0.017: 0.011: 0.008: 0.005: 0.004:  
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

-----  
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:  
-----  
Qс : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -2647 : Y-строка 10 Стах= 0.016 долей ПДК (х= 2624.0; напр.ветра= 5)

-----  
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:  
-----  
Qс : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.011: 0.014: 0.016: 0.015: 0.012: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004:  
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

-----  
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:  
-----  
Qс : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -2947 : Y-строка 11 Стах= 0.010 долей ПДК (х= 2624.0; напр.ветра= 4)

-----  
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:  
-----  
Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003:  
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

-----  
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:  
-----  
Qс : 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -3247 : Y-строка 12 Стах= 0.007 долей ПДК (х= 2624.0; напр.ветра= 3)

-----  
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:  
-----  
Qс : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:  
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

-----  
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:  
-----  
Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -3547 : Y-строка 13 Стах= 0.005 долей ПДК (х= 2624.0; напр.ветра= 2)

-----  
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:  
-----  
Qс : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:  
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

-----  
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:  
-----  
Qс : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -3847 : Y-строка 14 Стах= 0.004 долей ПДК (х= 2624.0; напр.ветра= 2)

-----  
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:  
-----  
Qс : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:  
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

-----  
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:  
-----  
Qс : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 2624.0 м, Y= -1747.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0313071 доли ПДКмр |  
| 0.0003131 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 161 град.  
и скорости ветра 7.00 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Источн.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
И	Объ.	Пл	Ист.	М- (Мг)	-С[доли ПДК]	Б=С/М	
1	000301	0006	Т	0.00087435	0.011449	36.6	13.0938663



```
-----
y= -1502: -1747: -1765: -1785: -1805: -1826: -1846: -1869: -1890: -1913: -1934: -1935: -1956: -1982: -2000:
-----
x= 2267: 2986: 2997: 3007: 3016: 3023: 3030: 3034: 3038: 3040: 3041: 3041: 3040: 3037: 3034:
-----
Qc : 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
```

```
-----
y= -1511: -2043: -2062: -2084: -2122: -2158: -2190: -2204: -2218: -2230: -2241: -2251: -2260: -2267: -2274:
-----
x= 2267: 3023: 3016: 3007: 2986: 2960: 2930: 2913: 2896: 2877: 2859: 2839: 2819: 2798: 2778:
-----
Qc : 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
```

```
-----
y= -1520: -2282: -2284: -2285: -2285: -2284: -2282: -2278: -2267: -2251: -2230: -2204: -2174: -2157: -2140:
-----
x= 2267: 2734: 2711: 2691: 2690: 2668: 2652: 2624: 2581: 2540: 2502: 2466: 2434: 2420: 2406:
-----
Qc : 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
```

```
-----
y= -1529: -2103: -2083: -2063: -2042: -2022: -1999: -1978: -1955:
-----
x= 2267: 2383: 2373: 2364: 2357: 2351: 2346: 2342: 2340:
-----
Qc : 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 3036.7 м, Y= -1981.8 м
-----
```

```
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0272985 доли ПДКмр |
| 0.0002730 мг/м3 |
-----
```

Достигается при опасном направлении 278 град.  
и скорости ветра 7.00 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
---- Объ.Пл Ист.  ---- ---М- (Мг)--- ---С[доли ПДК] ----- ----- ----- b=C/М----							
1	000301 0006	T	0.00087435	0.010629	38.9	38.9	12.1567736
2	000301 0008	T	0.00087435	0.010629	38.9	77.9	12.1567736
3	000301 0004	T	0.00021105	0.006040	22.1	100.0	28.6184826
				В сумме =	0.027298	100.0	

14. Результаты расчета по границе области воздействия.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :007 ТОО «ВМ АГРОПРОДУКТ».  
Объект :0003 Птичник.  
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:31  
Примесь :1314 - Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)  
ПДКм.р для примеси 1314 = 0.01 мг/м3

Расчетный шаг 300 м. Всего просчитано точек: 74  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

Расшифровка обозначений  
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
| Cs - суммарная концентрация [мг/м.куб] |  
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |  
| Ки - код источника для верхней строки Ви |  
| ~~~~~ |  
| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uop) не печатается|  
| ~~~~~ |

```
-----
y= -1917: -2047: -2046: -2046: -2044: -2041: -2036: -2024: -2002: -1959: -1959: -1959: -1960: -1960: -1962:
-----
x= 2584: 2594: 2594: 2594: 2595: 2595: 2597: 2601: 2608: 2624: 2624: 2624: 2624: 2625: 2626:
-----
Qc : 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.027: 0.024: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
```

```
-----
y= -1919: -1969: -1980: -2002: -2024: -2047: -2047: -2047: -2047: -2047: -2048: -2051: -2054: -2061: -2075:
-----
x= 2584: 2630: 2637: 2649: 2662: 2674: 2674: 2673: 2673: 2672: 2668: 2662: 2649: 2624:
-----
Qc : 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.022: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.028: 0.030:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
```

```
-----
y= -1921: -2075: -2075: -2074: -2072: -2068: -2061: -2047: -2047: -2046: -2046: -2044: -2041: -2036: -2024:
-----
x= 2584: 2624: 2624: 2623: 2620: 2616: 2609: 2594: 2594: 2594: 2595: 2595: 2597: 2601:
-----
Qc : 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.027:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
```

```
-----
y= -1923: -1959: -1959: -1959: -1960: -1960: -1962: -1964: -1969: -1980: -2002: -2024: -2047: -2047:
-----
x= 2584: 2624: 2624: 2624: 2624: 2625: 2626: 2627: 2630: 2637: 2649: 2662: 2674: 2674:
-----
Qc : 0.024: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.022: 0.025: 0.025: 0.025:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
```

```
-----
y= -1925: -2047: -2048: -2051: -2054: -2061: -2075: -2075: -2075: -2075: -2074: -2072: -2068: -2061:
-----
x= 2584: 2673: 2672: 2668: 2662: 2649: 2624: 2624: 2624: 2624: 2623: 2620: 2616: 2609:
-----
Qc : 0.025: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.028: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.029: 0.029:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 2624.0 м, Y= -2075.2 м

```
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0296530 доли ПДКмр |
| 0.0002965 мг/м3 |
-----
```

Достигается при опасном направлении 25 град.  
и скорости ветра 7.00 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
---- Объ.Пл Ист.  ---- ---М- (Мг)--- ---С[доли ПДК] ----- ----- ----- b=C/М----							
1	000301 0006	T	0.00087435	0.010284	34.7	34.7	11.7620325
2	000301 0008	T	0.00087435	0.010284	34.7	69.4	11.7620325
3	000301 0004	T	0.00021105	0.009085	30.6	100.0	43.0453720
				В сумме =	0.029653	100.0	

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».  
Объект :0003 Птичник.  
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:32  
Примесь :1531 - Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)  
ПДКм.р для примеси 1531 = 0.01 мг/м3

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

Код	Тип	H	D	W0	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
Объ.Пл Ист.	Т	4.5	0.40	8.44	1.06	20.0	2690.00	-1934.00							
000301 0004	Т	4.5	0.40	8.44	1.06	20.0	2690.00	-1934.00							1.0 1.000 0 0.0002362
000301 0006	Т	4.5	0.40	8.44	1.06	20.0	2690.00	-1934.00							1.0 1.000 0 0.0009787
000301 0008	Т	4.5	0.40	8.44	1.06	20.0	2690.00	-1934.00							1.0 1.000 0 0.0009787

## 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».  
Объект :0003 Птичник.  
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:31  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.4 град.С)  
Примесь :1531 - Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)  
ПДКм.р для примеси 1531 = 0.01 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры			
Номер\п/п-	Код	M	Тип	См	Um	Xm	
1	000301 0004	0.000236	Т	0.046733	0.98	50.0	
2	000301 0006	0.000979	Т	0.115548	0.52	50.0	
3	000301 0008	0.000979	Т	0.115548	0.52	50.0	
Суммарный Mq=				0.002194 г/с			
Сумма См по всем источникам =				0.277829 долей ПДК			
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.59 м/с			

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».  
Объект :0003 Птичник.  
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:32  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.4 град.С)  
Примесь :1531 - Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)  
ПДКм.р для примеси 1531 = 0.01 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6900х3900 с шагом 300  
Расчет по границе области влияния  
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв = 0.59 м/с

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».  
Объект :0003 Птичник.  
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:31  
Примесь :1531 - Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)  
ПДКм.р для примеси 1531 = 0.01 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1 (1)  
с параметрами: координаты центра X= 3374, Y= -1897  
размеры: длина (по X)= 6900, ширина (по Y)= 3900, шаг сетки= 300  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

Расшифровка обозначений			
Qc	- суммарная концентрация [доли ПДК]		
Cc	- суммарная концентрация [мг/м.куб]		
Фоп	- опасное направл. ветра [угл. град.]		
Ви	- вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]		
Ки	- код источника для верхней строки Ви		
-----			
-Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается			
-Если в строке Cmax< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются			

y=	53	: Y-строка 1	Smax=	0.004	долей ПДК (x=	2624.0;	напр.ветра=178)										
x=	-76	:	224:	524:	824:	1124:	1424:	1724:	2024:	2324:	2624:	2924:	3224:	3524:	3824:	4124:	4424:
Qc	:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:
Cc	:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
x=	4724:	5024:	5324:	5624:	5924:	6224:	6524:	6824:									
Qc	:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc	:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
y=	-247	: Y-строка 2	Smax=	0.005	долей ПДК (x=	2624.0;	напр.ветра=178)										
x=	-76	:	224:	524:	824:	1124:	1424:	1724:	2024:	2324:	2624:	2924:	3224:	3524:	3824:	4124:	4424:
Qc	:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:
Cc	:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
x=	4724:	5024:	5324:	5624:	5924:	6224:	6524:	6824:									
Qc	:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:
Cc	:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
y=	-547	: Y-строка 3	Smax=	0.007	долей ПДК (x=	2624.0;	напр.ветра=177)										
x=	-76	:	224:	524:	824:	1124:	1424:	1724:	2024:	2324:	2624:	2924:	3224:	3524:	3824:	4124:	4424:
Qc	:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.005:	0.006:	0.007:	0.007:	0.007:	0.006:	0.005:	0.004:	0.004:	0.003:
Cc	:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
x=	4724:	5024:	5324:	5624:	5924:	6224:	6524:	6824:									
Qc	:	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:	0.001:	0.001:
Cc	:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
y=	-847	: Y-строка 4	Smax=	0.010	долей ПДК (x=	2624.0;	напр.ветра=177)										
x=	-76	:	224:	524:	824:	1124:	1424:	1724:	2024:	2324:	2624:	2924:	3224:	3524:	3824:	4124:	4424:
Qc	:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.005:	0.006:	0.008:	0.009:	0.010:	0.010:	0.009:	0.007:	0.006:	0.004:	0.003:

[illegible]

```

-----
y= -3847 : Y-строка 14 Стах= 0.004 долей ПДК (х= 2624.0; напр.ветра= 2)
-----
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 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:
-----
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 2624.0 м, Y= -1747.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0350452 доли ПДКмр |
| 0.0003505 мг/м3 |
-----

Достигается при опасном направлении 161 град.
и скорости ветра 7.00 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 | 000301 0006 | Т | 0.00097875 | 0.012816 | 36.6 | 36.6 | 13.0938673 |
| 2 | 000301 0008 | Т | 0.00097875 | 0.012816 | 36.6 | 73.1 | 13.0938673 |
| 3 | 000301 0004 | Т | 0.00023625 | 0.009414 | 26.9 | 100.0 | 39.8476372 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|
| В сумме = 0.035045 100.0 |
-----

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».
Объект :0003 Птичник.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:31
Примесь :1531 - Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)
ПДКм.р для примеси 1531 = 0.01 мг/м3
Параметры расчетного прямоугольника No 1
| Координаты центра : X= 3374 м; Y= -1897 |
| Длина и ширина : L= 6900 м; W= 3900 м |
| Шаг сетки (dX-dY) : D= 300 м |
|----|----|----|----|----|----|----|----|
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
*-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
1-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 | - 1
2-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 | - 2
3-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.007 0.007 0.006 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 | - 3
4-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.009 0.010 0.010 0.009 0.007 0.006 0.004 0.003 0.003 0.002 | - 4
5-| 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.011 0.014 0.016 0.015 0.012 0.009 0.007 0.005 0.004 0.003 0.002 | - 5
6-| 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.007 0.010 0.015 0.021 0.025 0.023 0.017 0.012 0.008 0.006 0.004 0.003 0.003 | - 6
7-| 0.002 0.002 0.003 0.004 0.006 0.008 0.012 0.018 0.028 0.035 0.033 0.022 0.014 0.009 0.006 0.005 0.003 0.003 | - 7
8-| 0.002 0.002 0.003 0.004 0.006 0.008 0.012 0.018 0.029 0.031 0.034 0.023 0.014 0.009 0.007 0.005 0.004 0.003 | - 8
9-| 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.007 0.011 0.016 0.022 0.028 0.025 0.019 0.013 0.009 0.006 0.005 0.003 0.003 | - 9
10-| 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.009 0.012 0.015 0.017 0.016 0.013 0.010 0.007 0.005 0.004 0.003 0.003 | -10
11-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.007 0.009 0.010 0.011 0.011 0.009 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 0.002 | -11
12-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.007 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 | -12
13-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 | -13
14-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 | -14

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
19 20 21 22 23 24
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | - 1
0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | - 2
0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 | - 3
0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 | - 4
0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 | - 5
0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 | - 6
0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 | - 7
0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 | - 8
0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 | - 9
0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 | -10
0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 | -11
0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 | -12
0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | -13
0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | -14
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
19 20 21 22 23 24

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> См = 0.0350452 долей ПДКмр
= 0.0003505 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 2624.0 м
( X-столбец 10, Y-строка 7) Ум = -1747.0 м
При опасном направлении ветра : 161 град.
и заданной скорости ветра : 7.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».
Объект :0003 Птичник.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:31
Примесь :1531 - Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)
ПДКм.р для примеси 1531 = 0.01 мг/м3

```

Расшифровка обозначений		
	Qс – суммарная концентрация	[доли ПДК]
	Сс – суммарная концентрация	[мг/м.куб]
	Фоп– опасное направл. ветра	[угл. град.]
	Ви – вклад ИСТОЧНИКА в Qс	[доли ПДК]
	Ки – код источника для верхней строки Ви	

| –Если одно направл. (скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается

[illegible]

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0305580 доли ПДКмр
	0.0003056 мг/м3

ВЫБРОСЫ ИСТОЧНИКОВ							
№ п/п	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
	Объ. Пст. Ист.		-М(Мг)	-С(долл ПДК)			Б=С/М
1	000301	0006	Т	0.00097875	0.011898	38.9	12.1567736
2	000301	0008	Т	0.00097875	0.011898	38.9	12.1567736
3	000301	0004	Т	0.00023625	0.006761	22.1	28.6184845
В сумме =				0.030558	100.0		

Расшифровка обозначений		
	Qс	= суммарная концентрация [доли ПДК]
	Сс	= суммарная концентрация [мг/м.куб]
	Фоп	= опасное направл. ветра [угл. град.]
	Ви	= вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]
	Ки	= код источника для верхней строки Ви

| ~~~~~

| -Если одно направл. (скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается

y=	-1923:	-1959:	-1959:	-1959:	-1960:	-1960:	-1962:	-1964:	-1969:	-1980:	-2002:	-2024:	-2047:	-2047:	-2047:
x=	2584:	2624:	2624:	2624:	2624:	2625:	2626:	2627:	2630:	2637:	2649:	2662:	2674:	2674:	2673:
os :	0.027:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.021:	0.022:	0.025:	0.028:	0.028:	0.028:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -1925: -2047: -2048: -2051: -2054: -2061: -2075: -2075: -2075: -2075: -2075: -2072: -2068: -2061:  
x= 2584: 2673: 2672: 2668: 2662: 2649: 2624: 2624: 2624: 2624: 2623: 2620: 2616: 2609:  
Qc : 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.030: 0.031: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 2624.0 м, Y= -2075.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0331936 доли ПДКмр |  
| 0.0003319 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 25 град.  
и скорости ветра 7.00 м/с  
Всего источников: 3. В таблице показано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
	Объ. Пл	Ист.	М (Мг)	-С (доли ПДК)			б=С/М
1	000301	0006	Т	0.00097875	0.011512	34.7	11.7620325
2	000301	0008	Т	0.00097875	0.011512	34.7	11.7620325
3	000301	0004	Т	0.00023625	0.010169	30.6	43.0453720
				В сумме =	0.033194	100.0	

3. Исходные параметры источников.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».  
Объект :0003 Птичник.  
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:32  
Примесь :1707 - Диметилсульфид (227)  
ПДКм.р для примеси 1707 = 0.08 мг/м3

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

Код	Тип	Н	D	Wо	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
Объ. Пл	Ист.	М	м	м/с	м3/с	град	м	м	м	м	град	гр.			г/с
000301	0004	Т	4.5	0.40	8.44	1.06	20.0	2690.00	-1934.00			1.0	1.000	0	0.0011938
000301	0006	Т	4.5	0.40	8.44	1.06	20.0	2690.00	-1934.00			1.0	1.000	0	0.0049460
000301	0008	Т	4.5	0.40	8.44	1.06	20.0	2690.00	-1934.00			1.0	1.000	0	0.0049460

4. Расчетные параметры См,Um,Xm  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».  
Объект :0003 Птичник.  
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:32  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.4 град.С)  
Примесь :1707 - Диметилсульфид (227)  
ПДКм.р для примеси 1707 = 0.08 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
-п/п-	Объ. Пл	Ист.	М	[доли ПДК]	[м/с]	[м]	
1	000301	0004	Т	0.029520	0.98	50.0	
2	000301	0006	Т	0.072988	0.52	50.0	
3	000301	0008	Т	0.072988	0.52	50.0	
Суммарный Мг=				0.175496 долей ПДК			
Сумма См по всем источникам =				0.59 м/с			
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.59 м/с			

5. Управляющие параметры расчета  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».  
Объект :0003 Птичник.  
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:32  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.4 град.С)  
Примесь :1707 - Диметилсульфид (227)  
ПДКм.р для примеси 1707 = 0.08 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6900х3900 с шагом 300  
Расчет по границе области влияния  
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.59 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».  
Объект :0003 Птичник.  
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:32  
Примесь :1707 - Диметилсульфид (227)  
ПДКм.р для примеси 1707 = 0.08 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1 (1)  
с параметрами: координаты центра X= 3374, Y= -1897  
размеры: длина (по X)= 6900, ширина (по Y)= 3900, шаг сетки= 300  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

Расшифровка обозначений  
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |  
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |  
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |  
| Ки - код источника для верхней строки Ви |  
| ~~~~~ |  
| -Если одно направл. (скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |  
| -Если в строке Смах<= 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |  
| ~~~~~ |

y= 53 : Y-строка 1 Смах= 0.002 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=178)  
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:  
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:  
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:  
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:  
Qc : 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:  
y= -247 : Y-строка 2 Смах= 0.003 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=178)

-----																
x=	-76 :	224 :	524 :	824 :	1124 :	1424 :	1724 :	2024 :	2324 :	2624 :	2924 :	3224 :	3524 :	3824 :	4124 :	4424 :
Qc :	0.001 :	0.001 :	0.001 :	0.002 :	0.002 :	0.002 :	0.002 :	0.003 :	0.003 :	0.003 :	0.003 :	0.003 :	0.003 :	0.002 :	0.002 :	0.002 :
Cc :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :
-----																
y=	-547 :	Y-строка 3			Смах= 0.004 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=177)											
x=	-76 :	224 :	524 :	824 :	1124 :	1424 :	1724 :	2024 :	2324 :	2624 :	2924 :	3224 :	3524 :	3824 :	4124 :	4424 :
Qc :	0.001 :	0.001 :	0.001 :	0.001 :	0.001 :	0.001 :	0.001 :	0.001 :	0.001 :	0.001 :	0.001 :	0.001 :	0.001 :	0.001 :	0.001 :	0.001 :
Cc :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :
-----																
y=	-847 :	Y-строка 4			Смах= 0.006 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=177)											
x=	-76 :	224 :	524 :	824 :	1124 :	1424 :	1724 :	2024 :	2324 :	2624 :	2924 :	3224 :	3524 :	3824 :	4124 :	4424 :
Qc :	0.001 :	0.001 :	0.001 :	0.001 :	0.002 :	0.002 :	0.003 :	0.003 :	0.004 :	0.004 :	0.004 :	0.004 :	0.004 :	0.003 :	0.003 :	0.002 :
Cc :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :
-----																
y=	-1147 :	Y-строка 5			Смах= 0.010 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=175)											
x=	-76 :	224 :	524 :	824 :	1124 :	1424 :	1724 :	2024 :	2324 :	2624 :	2924 :	3224 :	3524 :	3824 :	4124 :	4424 :
Qc :	0.001 :	0.001 :	0.002 :	0.002 :	0.003 :	0.004 :	0.005 :	0.007 :	0.009 :	0.010 :	0.009 :	0.008 :	0.006 :	0.004 :	0.003 :	0.003 :
Cc :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.001 :	0.001 :	0.001 :	0.001 :	0.001 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :
-----																
y=	-1447 :	Y-строка 6			Смах= 0.016 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=172)											
x=	-76 :	224 :	524 :	824 :	1124 :	1424 :	1724 :	2024 :	2324 :	2624 :	2924 :	3224 :	3524 :	3824 :	4124 :	4424 :
Qc :	0.001 :	0.002 :	0.002 :	0.002 :	0.003 :	0.005 :	0.006 :	0.009 :	0.013 :	0.016 :	0.014 :	0.011 :	0.008 :	0.005 :	0.004 :	0.003 :
Cc :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.001 :	0.001 :	0.001 :	0.001 :	0.001 :	0.001 :	0.001 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :
-----																
y=	-1747 :	Y-строка 7			Смах= 0.022 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=161)											
x=	-76 :	224 :	524 :	824 :	1124 :	1424 :	1724 :	2024 :	2324 :	2624 :	2924 :	3224 :	3524 :	3824 :	4124 :	4424 :
Qc :	0.001 :	0.002 :	0.002 :	0.003 :	0.004 :	0.005 :	0.007 :	0.011 :	0.018 :	0.022 :	0.021 :	0.014 :	0.009 :	0.006 :	0.004 :	0.003 :
Cc :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.001 :	0.001 :	0.001 :	0.002 :	0.002 :	0.001 :	0.001 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :
-----																
y=	-2047 :	Y-строка 8			Смах= 0.022 долей ПДК (x= 2924.0; напр.ветра=296)											
x=	-76 :	224 :	524 :	824 :	1124 :	1424 :	1724 :	2024 :	2324 :	2624 :	2924 :	3224 :	3524 :	3824 :	4124 :	4424 :
Qc :	0.001 :	0.002 :	0.002 :	0.003 :	0.004 :	0.005 :	0.007 :	0.012 :	0.018 :	0.019 :	0.022 :	0.014 :	0.009 :	0.006 :	0.004 :	0.003 :
Cc :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :	0.001 :	0.001 :	0.001 :	0.002 :	0.002 :	0.001 :	0.001 :	0.000 :	0.000 :	0.000 :
-----																
y=	-2347 :	Y-строка 9			Смах= 0.017 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 9)											
x=	-76 :	224 :	524 :													



```

0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | - 9
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | -10
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | -11
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | -12
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | -13
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | -14
--|-----|-----|-----|-----|-----|
19 20 21 22 23 24

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> См = 0.0221369 долей ПДКмр
= 0.0017710 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 2624.0 м
( X-столбец 10, Y-строка 7) Ум = -1747.0 м
При опасном направлении ветра : 161 град.
и заданной скорости ветра : 7.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :007 ТОО «ВМ АГРОПРОДУКТ».
Объект :0003 Птичник.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:32
Примесь :1707 - Диметилсульфид (227)
ПДКм.р для примеси 1707 = 0.08 мг/м3

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 300 м. Всего просчитано точек: 84
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

Расшифровка обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
|-----|
| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|
|-----|

y= -1484: -1934: -1912: -1868: -1825: -1784: -1746: -1710: -1678: -1664: -1650: -1638: -1627: -1617: -1608:
x= 2267: 2340: 2340: 2346: 2357: 2373: 2394: 2420: 2450: 2467: 2484: 2503: 2521: 2541: 2561:
Qc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= -1493: -1595: -1590: -1586: -1584: -1584: -1584: -1590: -1601: -1617: -1638: -1664: -1694: -1711:
x= 2267: 2602: 2625: 2646: 2669: 2690: 2691: 2712: 2756: 2799: 2840: 2878: 2914: 2946: 2960:
Qc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= -1502: -1747: -1765: -1785: -1805: -1826: -1846: -1869: -1890: -1913: -1934: -1935: -1956: -1982: -2000:
x= 2267: 2986: 2997: 3007: 3016: 3023: 3030: 3034: 3038: 3040: 3041: 3041: 3040: 3037: 3034:
Qc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= -1511: -2043: -2062: -2084: -2122: -2158: -2190: -2204: -2218: -2230: -2241: -2251: -2260: -2267: -2274:
x= 2267: 3023: 3016: 3007: 2986: 2960: 2930: 2913: 2896: 2877: 2859: 2839: 2819: 2798: 2778:
Qc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= -1520: -2282: -2284: -2285: -2285: -2284: -2282: -2278: -2267: -2251: -2230: -2204: -2174: -2157: -2140:
x= 2267: 2734: 2711: 2691: 2690: 2668: 2652: 2624: 2581: 2540: 2502: 2466: 2434: 2420: 2406:
Qc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

y= -1529: -2103: -2083: -2063: -2042: -2022: -1999: -1978: -1955:
x= 2267: 2383: 2373: 2364: 2357: 2351: 2346: 2342: 2340:
Qc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : Х= 3036.7 м, Y= -1981.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0193025 доли ПДКмр |
| 0.0015442 мг/м3 |
|-----|

Достигается при опасном направлении 278 град.
и скорости ветра 7.00 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 |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---М-(Мг)--|С[доли ПДК]|-----|-----|-----b=С/М----|
| 1 |000301 0006| Т | 0.004946| 0.007516 | 38.9 | 38.9 | 1.5195969 |
| 2 |000301 0008| Т | 0.004946| 0.007516 | 38.9 | 77.9 | 1.5195969 |
| 3 |000301 0004| Т | 0.001194| 0.004271 | 22.1 | 100.0 | 3.5773106 |
|-----|
| В сумме = 0.019302 100.0 |
|-----|

14. Результаты расчета по границе области воздействия.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :007 ТОО «ВМ АГРОПРОДУКТ».
Объект :0003 Птичник.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:32
Примесь :1707 - Диметилсульфид (227)
ПДКм.р для примеси 1707 = 0.08 мг/м3

Расчетный шаг 300 м. Всего просчитано точек: 74
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

Расшифровка обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
```

ПДКм.р для примеси 1849 = 0.004 мг/м3



x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:  
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.006: 0.009: 0.014: 0.019: 0.024: 0.022: 0.016: 0.011: 0.007: 0.005: 0.004:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
-----  
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:  
Qc : 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: 0.001: 0.001:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
-----  
y= -2647 : Y-строка 10 Смах= 0.015 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 5)  
-----  
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:  
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.015: 0.014: 0.012: 0.009: 0.006: 0.005: 0.004:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
-----  
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:  
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
-----  
y= -2947 : Y-строка 11 Смах= 0.010 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 4)  
-----  
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:  
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
-----  
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:  
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
-----  
y= -3247 : Y-строка 12 Смах= 0.007 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 3)  
-----  
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:  
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
-----  
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:  
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
-----  
y= -3547 : Y-строка 13 Смах= 0.005 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 2)  
-----  
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:  
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
-----  
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:  
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
-----  
y= -3847 : Y-строка 14 Смах= 0.003 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 2)  
-----  
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:  
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
-----  
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:  
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: 0.001:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
-----

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 2624.0 м, Y= -1747.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0303725 доли ПДКмр
	0.0001215 мг/м3

Достигается при опасном направлении 161 град.  
и скорости ветра 7.00 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	Б=С/М	
Объ.Пл.Ист.		Т	М- (Мг)	С(доли ПДК)					
1	000301 0006	Т	0.00033930	0.011107	36.6	36.6	32.7346687		
2	000301 0008	Т	0.00033930	0.011107	36.6	73.1	32.7346687		
3	000301 0004	Т	0.00008190	0.008159	26.9	100.0	99.6190720		
В сумме =				0.030373	100.0				

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».  
Объект :0003 Птичник.  
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:32  
Примесь :1849 - Метиламин (Монометиламин) (341)  
ПДКм.р для примеси 1849 = 0.004 мг/м3  
Параметры расчетного прямоугольника_No 1  
| Координаты центра : X= 3374 м; Y= -1897 |  
| Длина и ширина : L= 6900 м; B= 3900 м |  
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 300 м |  
-----

Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
*--	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
1-	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001
2-	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002
3-	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.003	0.003	0.002
4-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.006	0.007	0.008	0.009	0.009	0.007	0.006	0.005	0.004	0.003	0.002
5-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.005	0.007	0.009	0.012	0.013	0.013	0.011	0.008	0.006	0.005	0.003	0.002
6-	0.002	0.002	0.003	0.003	0.005	0.006	0.009	0.013	0.018	0.021	0.020	0.015	0.010	0.007	0.005	0.004	0.002

7-| 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.007 0.010 0.016 0.024 0.030 0.028 0.019 0.012 0.008 0.006 0.004 0.003 0.002 | - 7  
8-| 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.007 0.010 0.016 0.025 0.026 0.030 0.020 0.012 0.008 0.006 0.004 0.003 0.002 | - 8  
9-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.005 0.006 0.009 0.014 0.019 0.024 0.022 0.016 0.011 0.007 0.005 0.004 0.003 0.002 | - 9  
10-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.006 0.008 0.010 0.013 0.015 0.014 0.012 0.009 0.006 0.005 0.004 0.003 0.002 | -10  
11-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.009 0.010 0.009 0.008 0.007 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 | -11  
12-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.005 0.006 0.007 0.006 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 | -12  
13-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 | -13  
14-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 | -14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24												

0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | - 1  
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | - 2  
0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | - 3  
0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | - 4  
0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | - 5  
0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 | - 6  
0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 | - 7  
0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 | - 8  
0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 | - 9  
0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | -10  
0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | -11  
0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | -12  
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | -13  
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 | -14

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Максимальная концентрация -----> См = 0.0303725 долей ПДКмр  
= 0.0001215 мг/м3  
Достигается в точке с координатами: Хм = 2624.0 м  
( X-столбец 10, Y-строка 7) Ум = -1747.0 м  
При опасном направлении ветра : 161 град.  
и заданной скорости ветра : 7.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :007 ТОО «ВМ АГРОPRODUCT».  
Объект :0003 Птичник.  
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:32  
Примесь :1849 - Метилами (Монометилами) (341)  
ПДКм.р для примеси 1849 = 0.004 мг/м3

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1  
Расчетный шаг 300 м. Всего просчитано точек: 84  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

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

| -Если одно направл. (скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|

y=	-1484:	-1934:	-1912:	-1868:	-1825:	-1784:	-1746:	-1710:	-1678:	-1664:	-1650:	-1638:	-1627:	-1617:	-1608:
x=	2267:	2340:	2340:	2346:	2357:	2373:	2394:	2420:	2450:	2467:	2484:	2503:	2521:	2541:	2561:
Qc :	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	-1493:	-1595:	-1590:	-1586:	-1584:	-1584:	-1584:	-1590:	-1601:	-1617:	-1638:	-1664:	-1694:	-1711:
x=	2267:	2602:	2625:	2646:	2669:	2690:	2691:	2712:	2756:	2799:	2840:	2878:	2914:	2946:
Qc :	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	-1502:	-1747:	-1765:	-1785:	-1805:	-1826:	-1846:	-1869:	-1890:	-1913:	-1934:	-1935:	-1956:	-1982:	-2000:
x=	2267:	2986:	2997:	3007:	3016:	3023:	3030:	3034:	3038:	3040:	3041:	3041:	3040:	3037:	3034:
Qc :	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	-1511:	-2043:	-2062:	-2084:	-2122:	-2158:	-2190:	-2204:	-2218:	-2230:	-2241:	-2251:	-2260:	-2267:	-2274:
x=	2267:	3023:	3016:	3007:	2986:	2960:	2930:	2913:	2896:	2877:	2859:	2839:	2819:	2798:	2778:
Qc :	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	-1520:	-2282:	-2284:	-2285:	-2285:	-2284:	-2282:	-2278:	-2267:	-2251:	-2230:	-2204:	-2174:	-2157:	-2140:
x=	2267:	2734:	2711:	2691:	2690:	2668:	2652:	2624:	2581:	2540:	2502:	2466:	2434:	2420:	2406:
Qc :	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	-1529:	-2103:	-2083:	-2063:	-2042:	-2022:	-1999:	-1978:	-1955:
x=	2267:	2383:	2373:	2364:	2357:	2351:	2346:	2342:	2340:
Qc :	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 3036.7 м, Y= -1981.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0264836 доли ПДКмр |  
0.0001059 мг/м3

Достигается при опасном направлении 278 град.  
и скорости ветра 7.00 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	000301 0006	T	0.00033930	0.010312	38.9	30.391933	
2	000301 0008	T	0.00033930	0.010312	38.9	30.3919353	
3	000301 0004	T	0.00008190	0.005860	22.1	71.5462112	
В сумме =				0.026484	100.0		

#### 14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».  
Объект :0003 Птичник.  
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:32  
Примесь :1849 - Метиламин (Монометиламин) (341)  
ПДКм.р для примеси 1849 = 0.004 мг/м3  
Расчетный шаг 300 м. Всего просчитано точек: 74

Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

Расшифровка обозначений

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

|~~~~~|~~~~~|  
| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|

y= -1917: -2047: -2046: -2046: -2044: -2041: -2036: -2024: -2002: -1959: -1959: -1959: -1960: -1960: -1962:  
x= 2584: 2594: 2594: 2594: 2595: 2595: 2597: 2601: 2608: 2624: 2624: 2624: 2624: 2625: 2626:

Qc : 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.026: 0.023: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:  
Cs : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -1919: -1969: -1980: -2002: -2024: -2047: -2047: -2047: -2047: -2047: -2048: -2051: -2054: -2061: -2075:  
x= 2584: 2630: 2637: 2649: 2662: 2674: 2674: 2673: 2673: 2673: 2672: 2668: 2662: 2649: 2624:

Qc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.022: 0.025: 0.025: 0.025: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026: 0.027: 0.029:  
Cs : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -1921: -2075: -2075: -2074: -2072: -2068: -2061: -2047: -2047: -2046: -2046: -2044: -2041: -2036: -2024:  
x= 2584: 2624: 2624: 2623: 2620: 2616: 2609: 2594: 2594: 2594: 2594: 2595: 2595: 2597: 2601:

Qc : 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.026:  
Cs : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -1923: -1959: -1959: -1959: -1960: -1960: -1962: -1964: -1969: -1980: -2002: -2024: -2047: -2047: -2047:  
x= 2584: 2624: 2624: 2624: 2624: 2625: 2626: 2627: 2630: 2637: 2649: 2662: 2674: 2674: 2673:

Qc : 0.023: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.022: 0.025: 0.025: 0.025:  
Cs : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= -1925: -2047: -2048: -2051: -2054: -2061: -2075: -2075: -2075: -2075: -2074: -2072: -2068: -2061:  
x= 2584: 2673: 2672: 2668: 2662: 2649: 2624: 2624: 2624: 2624: 2623: 2620: 2616: 2609:

Qc : 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026: 0.027: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028:  
Cs : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 2624.0 м, Y= -2075.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0287678 доли ПДКмр |  
0.0001151 мг/м3

Достигается при опасном направлении 25 град.  
и скорости ветра 7.00 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	000301 0006	T	0.00033930	0.009977	34.7	29.4050827	
2	000301 0008	T	0.00033930	0.009977	34.7	29.4050827	
3	000301 0004	T	0.00008190	0.008814	30.6	107.6134186	
В сумме =				0.028768	100.0		

#### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».  
Объект :0003 Птичник.  
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:32  
Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);  
Растворитель РПК-265П) (10)  
ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

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

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Объ.Пл Ист.	Т	5.0				65.0	2690.00	-1934.00	1.00	1.00	0	1.0	1.000	0	0.1083333

#### 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».  
Объект :0003 Птичник.  
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:32  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.4 град.С)  
Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);  
Растворитель РПК-265П) (10)  
ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

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

Источники			Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xм
п/п	Объ.Пл Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000301 6003	0.1083333	П1	0.456147	0.50	28.5

Суммарный Мг=	0.108333 г/с
Сумма См по всем источникам =	0.456147 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра =	0.50 м/с

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».  
Объект :0003 Птичник.  
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:32  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.4 град.С)  
Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С);  
Растворитель РПК-265П) (10)  
ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6900х3900 с шагом 300  
Расчет по границе области влияния  
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

##### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».  
Объект :0003 Птичник.  
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:32  
Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С);  
Растворитель РПК-265П) (10)  
ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1 (1)  
с параметрами: координаты центра X= 3374, Y= -1897  
размеры: длина (по X)= 6900, ширина (по Y)= 3900, шаг сетки= 300  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

Расшифровка обозначений	
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]	
~~~~~	
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются	
-Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается	
-Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются	
~~~~~	

y= 53 : Y-строка 1 Стах= 0.002 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=178)  
-----  
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:  
-----  
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:  
-----

x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:  
-----  
Qc : 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:

y= -247 : Y-строка 2 Стах= 0.003 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=178)  
-----  
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:  
-----  
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:  
-----  
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:  
-----  
Qc : 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:

y= -547 : Y-строка 3 Стах= 0.004 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=177)  
-----  
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:  
-----  
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:  
-----  
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:  
-----  
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -847 : Y-строка 4 Стах= 0.007 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=177)  
-----  
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:  
-----  
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:  
-----  
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:  
-----  
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -1147 : Y-строка 5 Стах= 0.012 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=175)  
-----  
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:  
-----  
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.010: 0.012: 0.011: 0.009: 0.006: 0.005: 0.003:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.010: 0.012: 0.011: 0.009: 0.006: 0.005: 0.003:  
-----  
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:  
-----  
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -1447 : Y-строка 6 Стах= 0.023 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=172)  
-----  
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:  
-----  
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.011: 0.018: 0.023: 0.021: 0.014: 0.009: 0.006: 0.004:  
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.011: 0.018: 0.023: 0.021: 0.014: 0.009: 0.006: 0.004:  
-----  
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:  
-----  
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Сс : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -1747 : Y-строка 7 Стах= 0.046 долей ПДК (х= 2624.0; напр.ветра=161)

х= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:  
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.015: 0.028: 0.046: 0.037: 0.019: 0.011: 0.006: 0.004: 0.003:  
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.015: 0.028: 0.046: 0.037: 0.019: 0.011: 0.006: 0.004: 0.003:

х= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:  
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -2047 : Y-строка 8 Стах= 0.050 долей ПДК (х= 2624.0; напр.ветра= 30)

х= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:  
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.009: 0.015: 0.030: 0.050: 0.040: 0.020: 0.011: 0.006: 0.004: 0.003:  
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.009: 0.015: 0.030: 0.050: 0.040: 0.020: 0.011: 0.006: 0.004: 0.003:

х= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:  
Qc : 0.002: 0.002: 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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -2347 : Y-строка 9 Стах= 0.028 долей ПДК (х= 2624.0; напр.ветра= 9)

х= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:  
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.012: 0.020: 0.028: 0.024: 0.015: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003:  
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.012: 0.020: 0.028: 0.024: 0.015: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003:

х= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:  
Qc : 0.002: 0.002: 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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -2647 : Y-строка 10 Стах= 0.014 долей ПДК (х= 2624.0; напр.ветра= 5)

х= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:  
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.012: 0.014: 0.013: 0.010: 0.007: 0.005: 0.003: 0.003:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.012: 0.014: 0.013: 0.010: 0.007: 0.005: 0.003: 0.003:

х= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:  
Qc : 0.002: 0.002: 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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -2947 : Y-строка 11 Стах= 0.008 долей ПДК (х= 2624.0; напр.ветра= 4)

х= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:  
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002:

х= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:  
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:  
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -3247 : Y-строка 12 Стах= 0.005 долей ПДК (х= 2624.0; напр.ветра= 3)

х= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:  
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002:

х= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:  
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:  
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= -3547 : Y-строка 13 Стах= 0.003 долей ПДК (х= 2624.0; напр.ветра= 2)

х= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:  
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:

х= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:  
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:  
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:

y= -3847 : Y-строка 14 Стах= 0.002 долей ПДК (х= 2624.0; напр.ветра= 2)

х= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:  
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:

х= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:  
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:  
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:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 2624.0 м, Y= -2047.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0502600 доли ПДКмр |  
| 0.0502600 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 30 град.  
и скорости ветра 7.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Номер	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
1	000301	6003	П1	0.1083	0.050260	100.0	0.463940263
В сумме =				0.050260	100.0		

## 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».  
Объект :0003 Птичник.  
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:32  
Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);  
Растворитель РПК-265П) (10)  
ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3  
Параметры расчетного прямоугольника No 1  
| Координаты центра : X= 3374 м; Y= -1897 |  
| Длина и ширина : L= 6900 м; B= 3900 м |  
Шаг сетки (dX=dY) : D= 300 м

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001
2-	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
3-	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001
4-	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.007	0.006	0.005	0.004	0.003	0.002	0.002	0.001
5-	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.004	0.005	0.008	0.010	0.012	0.011	0.009	0.006	0.005	0.003	0.002	0.002	0.002
6-	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.005	0.007	0.011	0.018	0.023	0.021	0.014	0.009	0.006	0.004	0.003	0.002	0.002
7-	0.001	0.002	0.002	0.003	0.004	0.005	0.008	0.015	0.028	0.046	0.037	0.019	0.011	0.006	0.004	0.003	0.002	0.002
8-	0.001	0.002	0.002	0.003	0.004	0.005	0.009	0.015	0.030	0.050	0.040	0.020	0.011	0.006	0.004	0.003	0.002	0.002
9-	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.005	0.007	0.012	0.020	0.028	0.024	0.015	0.009	0.006	0.004	0.003	0.002	0.002
10-	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.004	0.006	0.008	0.012	0.014	0.013	0.010	0.007	0.005	0.003	0.003	0.002	0.002
11-	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.006	0.007	0.008	0.008	0.006	0.005	0.004	0.003	0.002	0.002	0.001
12-	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001
13-	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
14-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
19	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001											
20	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001											
21	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001											
22	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001											
23	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001											
24	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001											
1-																		
2-																		
3-																		
4-																		
5-																		
6-																		
7-																		
8-																		
9-																		
10-																		
11-																		
12-																		
13-																		
14-																		

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Максимальная концентрация -----> См = 0.0502600 долей ПДКмр  
= 0.0502600 мг/м3  
Достигается в точке с координатами: Xм = 2624.0 м  
( X-столбец 10, Y-строка 8) Yм = -2047.0 м  
При опасном направлении ветра : 30 град.  
и заданной скорости ветра : 7.00 м/с

## 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».  
Объект :0003 Птичник.  
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:32  
Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);  
Растворитель РПК-265П) (10)  
ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1

Расчетный шаг 300 м. Всего просчитано точек: 84

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

Расшифровка обозначений		
Qc	= суммарная концентрация [доли ПДК]	
Cc	= суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп	= опасное направл. ветра [угл. град.]	

| ~~~~~ | ~~~~~ |  
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |  
-Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается

y=	-1484:	-1934:	-1912:	-1868:	-1825:	-1784:	-1746:	-1710:	-1678:	-1664:	-1650:	-1638:	-1627:	-1617:	-1608:			
x=	2267:	2340:	2340:	2346:	2357:	2373:	2394:	2420:	2450:	2467:	2484:	2503:	2521:	2541:	2561:			
Qc	: 0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:			
Cc	: 0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:			
y=	-1493:	-1595:	-1590:	-1586:	-1584:	-1584:	-1584:	-1590:	-1601:	-1617:	-1638:	-1664:	-1694:	-1711:				
x=	2267:	2602:	2625:	2646:	2669:	2690:	2691:	2712:	2756:	2799:	2840:	2878:	2914:	2946:	2960:			
Qc	: 0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:			
Cc	: 0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:	0.033:			
y=	-1502:	-1747:	-1765:	-1785:	-1805:	-1826:	-1846:	-1869:	-1890:	-1913:	-1934:	-1935:	-1956:	-1982:	-2000:			
x=	2267:	2986:	2997:	3007:	3016:	3023:	3030:	3034:	3038:	3040:	3041:	3041:	3040:	3037:	3034:			

ПДКм.р для примеси 2920 = 0.03 мг/м³ (ОБУВ)

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Объ.Пл.Ист.	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
000301 0004 T	4.5	0.40	8.44	1.06	20.0	2690.00	-1934.00				гр.	~	~	~	~
000301 0006 T	4.5	0.40	8.44	1.06	20.0	2690.00	-1934.00					3.0	1.000	0.0	0.0065205
000301 0008 T	4.5	0.40	8.44	1.06	20.0	2690.00	-1934.00					3.0	1.000	0.0	0.0270135
000301 0008 T	4.5	0.40	8.44	1.06	20.0	2690.00	-1934.00					3.0	1.000	0.0	0.0270135

ПДКм.р для примеси 2920 = 0.03 мг/м³ (ОБУВ)

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
-п/п-	Объ. Пл. Ист.	-----		[доли ПДК]	---[м/с]---	[м]	
1	000301 0004	0,006520	Т	1,289928	0,98	25,0	
2	000301 0006	0,027013	Т	3,189133	0,52	25,0	
3	000301 0008	0,027013	Т	3,189133	0,52	25,0	
Суммарный Мq=				0,060547 с/с			
Сумма См по всем источникам =				7,668094 долей ПДК			
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0,59 м/с			

ПДКм.р для примеси 2920 = 0.03 мг/м³ (ОБУВ)

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 0.59 \text{ м/с}$

ПДКм.р для примеси 2920 = 0.03 мг/м³ (ОБУВ)

Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

Расшифровка обозначений	
Qс	- суммарная концентрация [доли ПДК]
Qс	- суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп	- опасное направл. ветра [угл. град.]
Ви	- вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]
Ки	- код источника для верхней строки Ви

```

| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uop) не печатается
| -Если в строке Stmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uop,Ви,Ки не печатаются

```

x=	-76:	224:	524:	824:	1124:	1424:	1724:	2024:	2324:	2624:	2924:	3224:	3524:	3824:	4124:	4424:
Qc :	0.007:	0.008:	0.009:	0.010:	0.012:	0.013:	0.015:	0.016:	0.017:	0.018:	0.018:	0.017:	0.016:	0.014:	0.012:	0.011:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]

```
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
```

Qc : 0.017: 0.013: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
Фоп: 281 : 280 : 279 : 278 : 277 : 277 : 276 : 276 :  
: : : : : : : :  
Ви : 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:  
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :  
-----  
y= -2647 : Y-строка 10 Стах= 0.176 долей ПДК (х= 2624.0; напр.ветра= 5)  
-----  
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:  
-----  
Qc : 0.009: 0.011: 0.014: 0.018: 0.024: 0.034: 0.054: 0.102: 0.145: 0.176: 0.162: 0.120: 0.071: 0.041: 0.028: 0.020:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:  
Фоп: 76 : 74 : 72 : 69 : 66 : 61 : 54 : 43 : 27 : 5 : 342 : 323 : 311 : 302 : 296 : 292 :  
: : : : : : : :  
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.015: 0.024: 0.047: 0.065: 0.079: 0.073: 0.055: 0.032: 0.018: 0.012: 0.009:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.015: 0.024: 0.047: 0.065: 0.079: 0.073: 0.055: 0.032: 0.018: 0.012: 0.009:  
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :  
-----  
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:  
-----  
Qc : 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
Фоп: 289 : 287 : 285 : 284 : 282 : 281 : 281 : 280 :  
: : : : : : : :  
Ви : 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:  
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :  
-----  
y= -2947 : Y-строка 11 Стах= 0.092 долей ПДК (х= 2624.0; напр.ветра= 4)  
-----  
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:  
-----  
Qc : 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.027: 0.037: 0.053: 0.075: 0.092: 0.085: 0.062: 0.043: 0.031: 0.023: 0.018:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Фоп: 70 : 68 : 65 : 62 : 57 : 51 : 44 : 33 : 20 : 4 : 347 : 332 : 321 : 312 : 305 : 300 :  
: : : : : : : :  
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.016: 0.024: 0.034: 0.042: 0.038: 0.028: 0.019: 0.014: 0.010: 0.008:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.016: 0.024: 0.034: 0.042: 0.038: 0.028: 0.019: 0.014: 0.010: 0.008:  
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :  
-----  
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:  
-----  
Qc : 0.014: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
Фоп: 296 : 293 : 291 : 289 : 287 : 286 : 285 : 284 :  
: : : : : : : :  
Ви : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:  
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :  
-----  
y= -3247 : Y-строка 12 Стах= 0.043 долей ПДК (х= 2624.0; напр.ветра= 3)  
-----  
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:  
-----  
Qc : 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.021: 0.027: 0.033: 0.040: 0.043: 0.042: 0.036: 0.029: 0.024: 0.019: 0.015:  
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: 0.000:  
-----  
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:  
-----  
Qc : 0.013: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
-----  
y= -3547 : Y-строка 13 Стах= 0.027 долей ПДК (х= 2624.0; напр.ветра= 2)  
-----  
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:  
-----  
Qc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.020: 0.023: 0.026: 0.027: 0.027: 0.025: 0.022: 0.018: 0.015: 0.013:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:  
-----  
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:  
-----  
Qc : 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
-----  
y= -3847 : Y-строка 14 Стах= 0.019 долей ПДК (х= 2624.0; напр.ветра= 2)  
-----  
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:  
-----  
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.011:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
-----  
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:  
-----  
Qc : 0.010: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 2624.0 м, Y= -2047.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.9486623 доли ПДКмр
	0.0284599 мг/м3

Достигается при опасном направлении 30 град.  
и скорости ветра 7.00 м/с  
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

Источники	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния			
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
Объ. Пл	Ист.	М- (Мг)	-С (доли ПДК)				b=C/M
1	000301	0006	T	0.0270	0.360071	38.0	13.3292933
2	000301	0008	T	0.0270	0.360071	38.0	13.3292933
3	000301	0004	T	0.006520	0.228521	24.1	35.0464859
В сумме =				0.948662	100.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город : 007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».  
Объект : 0003 Птичник.  
Вар.расч. : 3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:32  
Примесь : 2920 - Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)  
ПДКм.р для примеси 2920 = 0.03 мг/м3 (ОВУВ)



[illegible]

y=	-1921:	-2075:	-2075:	-2074:	-2072:	-2068:	-2061:	-2047:	-2047:	-2046:	-2046:	-2044:	-2041:	-2036:	-2024:
x=	2584:	2624:	2624:	2623:	2620:	2616:	2609:	2594:	2594:	2594:	2594:	2595:	2595:	2597:	2601:
Qc	: 0.890:	0.890:	0.889:	0.888:	0.893:	0.896:	0.899:	0.905:	0.905:	0.907:	0.910:	0.914:	0.919:	0.932:	0.957:
Cc	: 0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.028:	0.028:	0.029:
Фоп:	25 :	25 :	25 :	26 :	27 :	29 :	33 :	40 :	41 :	41 :	41 :	41 :	42 :	42 :	45 :
Вн:	: 0.343:	0.343:	0.343:	0.342:	0.344:	0.344:	0.345:	0.347:	0.347:	0.348:	0.349:	0.350:	0.351:	0.355:	0.362:
Кн:	: 0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:
Вн:	: 0.343:	0.343:	0.343:	0.342:	0.344:	0.344:	0.345:	0.347:	0.347:	0.348:	0.349:	0.350:	0.351:	0.355:	0.362:
Кн:	: 0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:

y=	-1923:	-1959:	-1959:	-1959:	-1960:	-1960:	-1962:	-1964:	-1969:	-1980:	-2002:	-2024:	-2047:	-2047:	-2047:
x=	2584:	2624:	2624:	2624:	2624:	2625:	2626:	2627:	2630:	2637:	2649:	2662:	2674:	2674:	2673:
Qc	: 0.974:	0.877:	0.878:	0.878:	0.876:	0.876:	0.874:	0.871:	0.870:	0.877:	0.921:	0.961:	0.971:	0.971:	0.970:
Cc	: 0.029:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.026:	0.028:	0.029:	0.029:	0.029:	0.029:
Фоп:	50 :	69 :	69 :	69 :	69 :	68 :	67 :	64 :	59 :	49 :	31 :	17 :	8 :	8 :	8 :
Вн:	: 0.360:	0.297:	0.297:	0.297:	0.296:	0.296:	0.295:	0.294:	0.293:	0.297:	0.321:	0.349:	0.363:	0.363:	0.363:
Кн:	: 0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:
Вн:	: 0.360:	0.297:	0.297:	0.297:	0.296:	0.296:	0.295:	0.294:	0.293:	0.297:	0.321:	0.349:	0.363:	0.363:	0.363:
Кн:	: 0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:

y=	-1925:	-2047:	-2048:	-2051:	-2054:	-2061:	-2075:	-2075:	-2075:	-2075:	-2074:	-2072:	-2068:	-2061:	
x=	2584:	2673:	2672:	2668:	2662:	2649:	2624:	2624:	2624:	2624:	2623:	2620:	2616:	2609:	
Qc	: 0.969:	0.969:	0.971:	0.968:	0.963:	0.942:	0.890:	0.890:	0.890:	0.889:	0.888:	0.893:	0.896:	0.899:	
Cc	: 0.029:	0.029:	0.029:	0.029:	0.029:	0.028:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	0.027:	
Фоп:	8 :	9 :	9 :	11 :	13 :	18 :	25 :	25 :	25 :	25 :	26 :	27 :	29 :	33 :	
Вн:	: 0.362:	0.362:	0.363:	0.364:	0.364:	0.358:	0.343:	0.343:	0.343:	0.343:	0.342:	0.344:	0.344:	0.345:	
Кн:	: 0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	
Вн:	: 0.362:	0.362:	0.363:	0.364:	0.364:	0.358:	0.343:	0.343:	0.343:	0.343:	0.342:	0.344:	0.344:	0.345:	
Кн:	: 0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 2608.5 м, Y= -2002.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.9736469 доли ПДКмр
		0.0292094 мг/м3

Достигается при опасном направлении 50 град.  
и скорости ветра 7.00 м/с  
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Источн.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния	b=C/M	
Объ. Пл. Ист.	Т	М (Мг)	С (доли ПДК)	37.0	37.0	13.3290024			
1	000301	0006	Т	0.0270	0.360063	37.0	13.3290024		
2	000301	0008	Т	0.0270	0.360063	37.0	13.3290024		
3	000301	0004	Т	0.006520	0.253521	26.0	100.0	38.8805885	
В сумме =				0.973647	100.0				

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :007 ТОО «ВМ АГРОПРОДУКТ».  
Объект :0003 Птичник.  
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:32  
Примесь :2937 - Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)  
ПДКм.р для примеси 2937 = 0.5 мг/м3

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

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс	
Объ.Пл.Ист.	Т	14.5	0.30	12.70	0.8977	20.0	2690.00	-1934.00					2.0	1.000	0	0.1562500

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :007 ТОО «ВМ АГРОПРОДУКТ».  
Объект :0003 Птичник.  
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:32  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.4 град.С)  
Примесь :2937 - Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)  
ПДКм.р для примеси 2937 = 0.5 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm	
п/п-Источн.	Т	0.156250	Т	0.219429	0.50	62.0	
1	000301	0001	Т	0.219429	0.50	62.0	
Суммарный Мгс				0.156250 г/с			
Сумма См по всем источникам =				0.219429 долей ПДК			
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.50 м/с			

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :007 ТОО «ВМ АГРОПРОДУКТ».  
Объект :0003 Птичник.  
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:32  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.4 град.С)  
Примесь :2937 - Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)  
ПДКм.р для примеси 2937 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6900х3900 с шагом 300  
Расчет по границе области влияния  
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблиц.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :007 ТОО «ВМ АГРОПРОДУКТ».  
Объект :0003 Птичник.  
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:32  
Примесь :2937 - Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)  
ПДКм.р для примеси 2937 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1 (1)  
с параметрами: координаты центра X= 3374, Y= -1897  
размеры: длина(по X)= 6900, ширина(по Y)= 3900, шаг сетки= 300  
Фоновая концентрация не задана

Расшифровка обозначений		
	Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]	
	Sc - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
	Fоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
~~~~~		
	-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются	
	-Если одно направл. (скорость) ветра, то Fоп, Up (Uоп) не печатаются	
	-Если в строке Stmax< 0.05 ПДК, то Fоп, Up, Bп, Kп не печатаются	

y= 53 : Y-строка 1 Smax= 0.005 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=178)														
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:														
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:														
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:														

x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:														
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:														
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:														

y= -247 : Y-строка 2 Smax= 0.006 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=178)														
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:														
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:														
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:														

x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:														
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:														
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:														

y= -547 : Y-строка 3 Smax= 0.008 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=177)														
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:														
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:														
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:														

x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:														
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:														
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:														

y= -847 : Y-строка 4 Smax= 0.011 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=177)														
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:														
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004:														
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:														

x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:														
Qc : 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: 0.001: 0.001: 0.001:														
Cc : 0.002: 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:														

y= -1147 : Y-строка 5 Smax= 0.015 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=175)														
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:														
Qc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.014: 0.015: 0.015: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005:														
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:														

x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:														
Qc : 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: 0.001: 0.001: 0.001:														
Cc : 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: 0.000: 0.000:														

y= -1447 : Y-строка 6 Smax= 0.021 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=172)														
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:														
Qc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.015: 0.019: 0.021: 0.020: 0.016: 0.013: 0.009: 0.007: 0.005:														

```
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

y= -2647 : Y-строка 10  Cmax= 0.017 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 5)
-----:
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.010: 0.012: 0.015: 0.017: 0.016: 0.014: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

y= -2947 : Y-строка 11  Cmax= 0.012 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 4)
-----:
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

y= -3247 : Y-строка 12  Cmax= 0.009 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 3)
-----:
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

y= -3547 : Y-строка 13  Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 2)
-----:
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

y= -3847 : Y-строка 14  Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 2)
-----:
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 2924.0 м, Y= -1747.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cс= 0.0241785 доли ПДКмр |
| 0.0120892 мг/м3 |
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Достигается при опасном направлении 231 град.
и скорости ветра 7.00 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 |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---M-(Mg)--|C[доли ПДК]|-----|-----|---- b=C/M ----|
| 1 |000301 0001| T | 0.1563| 0.024178 | 100.0 | 100.0 | 0.154742360 |
|-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
| В сумме = 0.024178 100.0 |
|-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :007 ТОО «ВМ АГРОПРОДУКТ».
Объект :0003 Птичник.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:32
Примесь :2937 - Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)
ПДКм.р для примеси 2937 = 0.5 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1
| Координаты центра : X= 3374 м; Y= -1897 |
| Длина и ширина : L= 6900 м; В= 3900 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 300 м |
|-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Фооновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
*---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
1-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 | 1
2-| 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 | 2
3-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.008 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.003 0.002 | 3
4-| 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.009 0.010 0.011 0.011 0.010 0.008 0.007 0.005 0.004 0.004 0.003 | 4
5-| 0.002 0.003 0.004 0.004 0.006 0.007 0.009 0.012 0.014 0.015 0.015 0.013 0.010 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 | 5
6-| 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.011 0.015 0.019 0.021 0.020 0.016 0.013 0.009 0.007 0.005 0.004 0.003 | 6
7-| 0.002 0.003 0.004 0.005 0.007 0.009 0.012 0.017 0.023 0.020 0.024 0.019 0.014 0.010 0.007 0.006 0.004 0.003 | 7
8-| 0.002 0.003 0.004 0.005 0.007 0.009 0.012 0.017 0.023 0.013 0.024 0.020 0.014 0.010 0.008 0.006 0.004 0.003 | 8
```

```
9-| 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.011 0.015 0.020 0.022 0.021 0.017 0.013 0.010 0.007 0.005 0.004 0.003 |- 9
10-| 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.010 0.012 0.015 0.017 0.016 0.014 0.011 0.008 0.006 0.005 0.004 0.003 |-10
11-| 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.010 0.011 0.012 0.012 0.010 0.009 0.007 0.006 0.004 0.004 0.003 |-11
12-| 0.002 0.002 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.002 |-12
13-| 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 |-13
14-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 |-14

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 19 20 21 22 23 24
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
| 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
| 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
| 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
| 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5
| 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 6
| 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
| 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
| 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
| 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
| 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-11
| 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-12
| 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-13
| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-14
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 19 20 21 22 23 24
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> См = 0.0241785 долей ПДКмр
= 0.0120892 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 2924.0 м
(X-столбец 11, Y-строка 7) Ум = -1747.0 м
При опасном направлении ветра : 231 град.
и заданной скорости ветра : 7.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :007 ТОО «ВМ АГРОПРОДУКТ».
Объект :0003 Птичник.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:32
Примесь :2937 - Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)
ПДКм.р для примеси 2937 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 300 м. Всего просчитано точек: 84
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

Расшифровка обозначений	
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	

~~~~~  
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|  
| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|  
~~~~~

```
y= -1484: -1934: -1912: -1868: -1825: -1784: -1746: -1710: -1678: -1664: -1650: -1638: -1627: -1617: -1608:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 2267: 2340: 2340: 2346: 2357: 2373: 2394: 2420: 2450: 2467: 2484: 2503: 2521: 2541: 2561:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024:
Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= -1493: -1595: -1590: -1586: -1584: -1584: -1584: -1584: -1590: -1601: -1617: -1638: -1664: -1694: -1711:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 2267: 2602: 2625: 2646: 2669: 2690: 2691: 2712: 2756: 2799: 2840: 2878: 2914: 2946: 2960:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024:
Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= -1502: -1747: -1765: -1785: -1805: -1826: -1846: -1869: -1890: -1913: -1934: -1935: -1956: -1982: -2000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 2267: 2986: 2997: 3007: 3016: 3023: 3030: 3034: 3038: 3040: 3041: 3041: 3040: 3037: 3034:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024:
Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= -1511: -2043: -2062: -2084: -2122: -2158: -2190: -2204: -2218: -2230: -2241: -2251: -2260: -2267: -2274:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 2267: 3023: 3016: 3007: 2986: 2960: 2930: 2913: 2896: 2877: 2859: 2839: 2819: 2798: 2778:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024:
Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= -1520: -2282: -2284: -2285: -2285: -2284: -2282: -2278: -2267: -2251: -2230: -2204: -2174: -2157: -2140:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 2267: 2734: 2711: 2691: 2690: 2668: 2652: 2624: 2581: 2540: 2502: 2466: 2434: 2420: 2406:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024:
Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= -1529: -2103: -2083: -2063: -2042: -2022: -1999: -1978: -1955:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 2267: 2383: 2373: 2364: 2357: 2351: 2346: 2342: 2340:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024:
Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : Х= 2541.5 м, Y= -1616.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0237069 доли ПДКмр |
| 0.0118534 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 155 град.
и скорости ветра 7.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Номер	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
Объ. Пл	Ист.	М	(Мг)	-С[доли ПДК]			б=С/М
1	000301 0001	Т	0.1563	0.023707	100.0	100.0	0.151723981
В сумме =				0.023707	100.0		

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».
Объект :0003 Птичник.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:32
Примесь :2937 - Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)
ПДКм.р для примеси 2937 = 0.5 мг/м3

Расчетный шаг 300 м. Всего просчитано точек: 74
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

Расшифровка обозначений	
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются	
-Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается	

y=	-1917:	-2047:	-2046:	-2046:	-2044:	-2041:	-2036:	-2024:	-2002:	-1959:	-1959:	-1959:	-1960:	-1960:	-1962:
x=	2584:	2594:	2594:	2594:	2595:	2595:	2597:	2601:	2608:	2624:	2624:	2624:	2624:	2625:	2626:
Qc :	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.014:	0.013:	0.010:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:
Cc :	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.007:	0.007:	0.006:	0.005:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:
y=	-1919:	-1969:	-1980:	-2002:	-2024:	-2047:	-2047:	-2047:	-2047:	-2048:	-2051:	-2054:	-2061:	-2075:	
x=	2584:	2630:	2637:	2649:	2662:	2674:	2674:	2673:	2673:	2672:	2668:	2662:	2649:	2624:	
Qc :	0.005:	0.005:	0.005:	0.006:	0.008:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.012:	0.012:	0.013:	0.016:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.006:	0.007:	0.008:
y=	-1921:	-2075:	-2075:	-2074:	-2072:	-2068:	-2061:	-2047:	-2047:	-2046:	-2046:	-2044:	-2041:	-2036:	-2024:
x=	2584:	2624:	2624:	2623:	2620:	2616:	2609:	2594:	2594:	2594:	2594:	2595:	2595:	2597:	2601:
Qc :	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.014:	0.013:
Cc :	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.007:	0.007:	0.007:	0.007:	0.006:
y=	-1923:	-1959:	-1959:	-1959:	-1960:	-1960:	-1962:	-1964:	-1969:	-1980:	-2002:	-2024:	-2047:	-2047:	-2047:
x=	2584:	2624:	2624:	2624:	2624:	2625:	2626:	2627:	2630:	2637:	2649:	2662:	2674:	2674:	2673:
Qc :	0.010:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.006:	0.008:	0.011:	0.011:	0.011:
Cc :	0.005:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:
y=	-1925:	-2047:	-2048:	-2051:	-2054:	-2061:	-2075:	-2075:	-2075:	-2075:	-2074:	-2072:	-2068:	-2061:	
x=	2584:	2673:	2672:	2668:	2662:	2649:	2624:	2624:	2624:	2624:	2623:	2620:	2616:	2609:	
Qc :	0.011:	0.011:	0.011:	0.012:	0.012:	0.013:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	0.016:	
Cc :	0.005:	0.005:	0.006:	0.006:	0.006:	0.007:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 2624.0 м, Y= -2075.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0162017 доли ПДКмр |
| 0.0081009 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 25 град.
и скорости ветра 7.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Номер	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
Объ. Пл	Ист.	М	(Мг)	-С[доли ПДК]			б=С/М
1	000301 0001	Т	0.1563	0.016202	100.0	100.0	0.103690885
В сумме =				0.016202	100.0		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».
Объект :0003 Птичник.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:32
Группа суммации :6002=0303 Аммиак (32)
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
1325

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

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Объ. Пл	Ист.	М	с	м/с	м3/с	град	м	м	м	м	гр.				т/с
----- Примесь 0303-----															
000301 0004	T	4.5	0.40	8.44	1.06	20.0	2690.00	-1934.00					1.0	1.000	0 0.0045675
000301 0006	T	4.5	0.40	8.44	1.06	20.0	2690.00	-1934.00					1.0	1.000	0 0.0189225
000301 0008	T	4.5	0.40	8.44	1.06	20.0	2690.00	-1934.00					1.0	1.000	0 0.0189225
000301 6002	П1	3.0				20.0	2690.00	-1934.00	1.00	1.00	0	1.0	1.000	0 0.0567800	
----- Примесь 0333-----															
000301 0004	T	4.5	0.40	8.44	1.06	20.0	2690.00	-1934.00					1.0	1.000	0 0.0002520
000301 0006	T	4.5	0.40	8.44	1.06	20.0	2690.00	-1934.00					1.0	1.000	0 0.0010440
000301 0008	T	4.5	0.40	8.44	1.06	20.0	2690.00	-1934.00					1.0	1.000	0 0.0010440
000301 6002	П1	3.0				20.0	2690.00	-1934.00	1.00	1.00	0	1.0	1.000	0 0.0004400	
----- Примесь 1325-----															
000301 0003	T	3.5	0.20	47.77	1.50	20.0	2690.00	-1934.00					1.0	1.000	0 0.0085244
000301 0005	T	3.5	0.20	47.77	1.50	20.0	2690.00	-1934.00					1.0	1.000	0 0.0077938
000301 0007	T	3.5	0.20	47.77	1.50	20.0	2690.00	-1934.00					1.0	1.000	0 0.0077938

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».
Объект :0003 Птичник.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:32
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.4 град.С)
Группа суммации :6002=0303 Аммиак (32)

ПК ЭРА v3.0. Модель: МПК-2014
Город :007 ТОО «ВМ АГРОПРОДУКТ».
Объект :0003 Пичиник.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:33
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.4 град.С)
Группа суммации :6002=0303 Аммияк (32)
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
1325

Расчет по прямоугольнику 001 : 6900х3900 с шагом 300
Расчет по границе области влияния
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 0.9$ м/с

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
Город :007 TOO «БМ АГРОПРОДУКТ».
Объект :0003 Птичник.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:32
Группа суммации :6002=0303 Аммиак (32)
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
1325

Расчет проводился на прямоугольнике 1 (1)
с параметрами: координаты центра X= 3374, Y= -1897
размеры: длина (по X)= 6900, ширина (по Y)= 3900, шаг сетки= 300
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная= 7.0 м/с

Расшифровка обозначений	
Qс	- суммарная концентрация [доли ПДК]
Фоп	- опасное напр-л. ветра [угл. град.]
Ви	- вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]
Ки	- код источника для верхней строки Ви

```

-При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|
-Если одно направл. (скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|
-Если в строке Smax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются|

```

y=	53 :	Y-строка 1 Смах= 0.026 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=178)														
x=	-76 :	224:	524:	824:	1124:	1424:	1724:	2024:	2324:	2624:	2924:	3224:	3524:	3824:	4124:	4424:
Qc :	0.012:	0.013:	0.014:	0.016:	0.018:	0.020:	0.022:	0.024:	0.026:	0.026:	0.026:	0.025:	0.023:	0.021:	0.019:	0.017:

```
x=      4724:   5024:   5324:   5624:   5924:   6224:   6524:   6824:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc :  0.015:  0.013:  0.012:  0.011:  0.010:  0.009:  0.008:  0.008:
```

у = -247 : Y-строка 2 Стаж= 0.035 долей ПДК (х= 2624.0; напр.ветра=178)

х= -76 :	224:	524:	824:	1124:	1424:	1724:	2024:	2324:	2624:	2924:	3224:	3524:	3824:	4124:	4424:
Qс : 0.012:	0.014:	0.016:	0.018:	0.021:	0.024:	0.027:	0.031:	0.033:	0.035:	0.034:	0.032:	0.029:	0.025:	0.022:	0.019:

```

x=      4724:  5024:  5324:  5624:  5924:  6224:  6524:  6824:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:

```

Y=	-547:	Y-строка 3														Смах=	0.048 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=177)													
X=	-76:	224:	524:	824:	1124:	1424:	1724:	2024:	2324:	2624:	2924:	3224:	3524:	3824:	4124:	4424:														
Qс :	0.013:	0.015:	0.018:	0.021:	0.024:	0.029:	0.034:	0.040:	0.045:	0.048:	0.047:	0.043:	0.037:	0.031:	0.026:	0.022:														

x=	4724:	5024:	5324:	5624:	5924:	6224:	6524:	6824:
Qc :	0.019:	0.016:	0.014:	0.012:	0.011:	0.010:	0.009:	0.008:

Y = -847 :	Y-строка	4	Смах=	0.073	долей	ПДК	(x=	2624.0;	напр.ветра=177)							
x = -76 :	224:	524:	824:	1124:	1424:	1724:	2024:	2324:	2624:	2924:	3224:	3524:	3824:	4124:	4424:	
Qс :	0.014:	0.016:	0.019:	0.023:	0.028:	0.035:	0.044:	0.055:	0.067:	0.073:	0.071:	0.061:	0.049:	0.039:	0.031:	0.025:

[illegible]

x=	4724:	5024:	5324:	5624:	5924:	6224:	6524:	6824:
Qc :	0.021:	0.018:	0.015:	0.013:	0.012:	0.010:	0.009:	0.008:

[illegible]

```
y= -1147 : Y-строка 5 Стах= 0.127 долей ПДК (х= 2624.0; напр.ветра=175)
-----
х= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.015: 0.017: 0.021: 0.026: 0.032: 0.043: 0.058: 0.080: 0.108: 0.127: 0.119: 0.092: 0.067: 0.048: 0.036: 0.028:
Фоп: 106 : 108 : 110 : 113 : 117 : 122 : 129 : 140 : 155 : 175 : 197 : 214 : 227 : 235 : 241 : 246 :
-----
Вн : 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.016: 0.022: 0.031: 0.043: 0.051: 0.047: 0.036: 0.025: 0.018: 0.014: 0.011:
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Вн : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.013: 0.015: 0.014: 0.012: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004:
Кн : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
-----
х= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.023: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Фоп: 249 : 251 : 253 : 255 : 256 : 257 : 258 : 259 :
-----
Вн : 0.009: 0.008: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Вн : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Кн : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
-----
y= -1447 : Y-строка 6 Стах= 0.261 долей ПДК (х= 2624.0; напр.ветра=172)
-----
х= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.015: 0.018: 0.022: 0.028: 0.036: 0.050: 0.074: 0.118: 0.191: 0.261: 0.228: 0.146: 0.090: 0.059: 0.041: 0.031:
Фоп: 100 : 101 : 103 : 105 : 107 : 111 : 117 : 126 : 143 : 172 : 206 : 228 : 240 : 247 : 251 : 254 :
-----
Вн : 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.019: 0.028: 0.047: 0.082: 0.116: 0.100: 0.059: 0.035: 0.022: 0.016: 0.012:
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Вн : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.014: 0.022: 0.031: 0.027: 0.017: 0.012: 0.008: 0.006: 0.004:
Кн : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
-----
х= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.024: 0.020: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Фоп: 257 : 258 : 260 : 261 : 261 : 262 : 263 : 263 :
-----
Вн : 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Вн : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Кн : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
-----
y= -1747 : Y-строка 7 Стах= 0.662 долей ПДК (х= 2624.0; напр.ветра=161)
-----
х= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.016: 0.019: 0.023: 0.029: 0.039: 0.055: 0.087: 0.157: 0.330: 0.662: 0.472: 0.213: 0.110: 0.066: 0.045: 0.033:
Фоп: 94 : 94 : 95 : 96 : 97 : 98 : 101 : 106 : 117 : 161 : 231 : 251 : 257 : 261 : 263 : 264 :
-----
Вн : 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.015: 0.021: 0.034: 0.065: 0.154: 0.353: 0.234: 0.092: 0.044: 0.025: 0.017: 0.012:
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Вн : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.011: 0.018: 0.040: 0.081: 0.058: 0.025: 0.014: 0.009: 0.006: 0.005:
Кн : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
-----
х= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.025: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Фоп: 265 : 265 : 266 : 266 : 267 : 267 : 267 : 267 :
-----
Вн : 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Вн : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Кн : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
-----
y= -2047 : Y-строка 8 Стах= 0.804 долей ПДК (х= 2624.0; напр.ветра= 30)
-----
х= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.016: 0.019: 0.023: 0.029: 0.039: 0.056: 0.089: 0.163: 0.360: 0.804: 0.542: 0.225: 0.114: 0.067: 0.045: 0.033:
Фоп: 88 : 87 : 87 : 87 : 86 : 85 : 83 : 80 : 73 : 30 : 296 : 282 : 278 : 276 : 275 : 274 :
-----
Вн : 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.015: 0.021: 0.034: 0.068: 0.170: 0.456: 0.276: 0.098: 0.045: 0.026: 0.017: 0.013:
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Вн : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.012: 0.019: 0.043: 0.098: 0.066: 0.026: 0.014: 0.009: 0.006: 0.005:
Кн : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
-----
х= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.025: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Фоп: 273 : 273 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 :
-----
Вн : 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Вн : 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Кн : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
-----
y= -2347 : Y-строка 9 Стах= 0.323 долей ПДК (х= 2624.0; напр.ветра= 9)
-----
х= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.015: 0.018: 0.022: 0.028: 0.037: 0.052: 0.078: 0.128: 0.221: 0.323: 0.273: 0.163: 0.096: 0.061: 0.043: 0.032:
Фоп: 82 : 80 : 79 : 78 : 75 : 72 : 67 : 58 : 42 : 9 : 330 : 308 : 296 : 290 : 286 : 283 :
-----
Вн : 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.019: 0.030: 0.051: 0.096: 0.150: 0.123: 0.068: 0.037: 0.023: 0.016: 0.012:
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Вн : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.015: 0.026: 0.039: 0.032: 0.019: 0.012: 0.009: 0.006: 0.005:
Кн : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
-----
х= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.024: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Фоп: 281 : 280 : 279 : 278 : 277 : 277 : 276 : 276 :
-----
Вн : 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Вн : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Кн : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
-----
y= -2647 : Y-строка 10 Стах= 0.148 долей ПДК (х= 2624.0; напр.ветра= 5)
-----
х= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.015: 0.018: 0.021: 0.026: 0.033: 0.044: 0.062: 0.088: 0.124: 0.148: 0.137: 0.103: 0.072: 0.051: 0.038: 0.029:
Фоп: 76 : 74 : 72 : 69 : 66 : 61 : 54 : 43 : 27 : 5 : 342 : 323 : 311 : 302 : 296 : 292 :
-----
Вн : 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.017: 0.023: 0.034: 0.049: 0.060: 0.055: 0.040: 0.027: 0.019: 0.014: 0.011:
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Вн : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.012: 0.015: 0.017: 0.016: 0.013: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004:
Кн : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0003 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
```

x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:

Qc : 0.023: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Фоп: 289 : 287 : 285 : 284 : 282 : 281 : 281 : 280 :

: : : : : : : :
Вн : 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Вн : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Кн : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

y= -2947 : Y-строка 11 Стах= 0.083 долей ПДК (х= 2624.0; напр.ветра= 4)

x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:

Qc : 0.014: 0.017: 0.020: 0.024: 0.029: 0.037: 0.047: 0.061: 0.075: 0.083: 0.079: 0.067: 0.053: 0.041: 0.032: 0.026:
Фоп: 70 : 68 : 65 : 62 : 57 : 51 : 44 : 33 : 20 : 4 : 347 : 332 : 321 : 312 : 305 : 300 :

: : : : : : : :
Вн : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.018: 0.023: 0.028: 0.032: 0.030: 0.025: 0.020: 0.016: 0.012: 0.010:
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Вн : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004:
Кн : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:

Qc : 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.009:
Фоп: 296 : 293 : 291 : 289 : 287 : 286 : 285 : 284 :

: : : : : : : :
Вн : 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Вн : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Кн : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

y= -3247 : Y-строка 12 Стах= 0.053 долей ПДК (х= 2624.0; напр.ветра= 3)

x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:

Qc : 0.013: 0.016: 0.018: 0.021: 0.025: 0.030: 0.037: 0.043: 0.049: 0.053: 0.051: 0.046: 0.040: 0.033: 0.027: 0.023:
Фоп: 65 : 62 : 59 : 55 : 50 : 44 : 36 : 27 : 16 : 3 : 350 : 338 : 328 : 319 : 312 : 307 :

: : : : : : : :
Вн : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.020: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009:
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Вн : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:
Кн : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:

Qc : 0.019: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Фоп: 303 : 299 : 296 : 294 : 292 : 290 : 289 : 288 :

: : : : : : : :
Вн : 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Вн : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Кн : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0003 :

y= -3547 : Y-строка 13 Стах= 0.037 долей ПДК (х= 2624.0; напр.ветра= 2)

x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:

Qc : 0.013: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.025: 0.029: 0.033: 0.036: 0.037: 0.037: 0.034: 0.031: 0.027: 0.023: 0.020:

x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:

Qc : 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:

y= -3847 : Y-строка 14 Стах= 0.028 долей ПДК (х= 2624.0; напр.ветра= 2)

x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:

Qc : 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026: 0.027: 0.028: 0.028: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.017:

x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:

Qc : 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 2624.0 м, Y= -2047.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.8040813 доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 30 град.
и скорости ветра 7.00 м/с
Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ноm.	Код	Ист.	Тип	Выброс М (Мг)	Вклад -С (доли ПДК)	Вклад в %	Сум. %	Коэф.влияния	Y=С/М
1	000301	6002	П	0.3389	0.455866	56.7	56.7	1.245132	
2	000301	0003	Т	0.1705	0.098256	12.2	68.9	0.576317191	
3	000301	0005	Т	0.1559	0.089834	11.2	80.1	0.576316059	
4	000301	0007	Т	0.1559	0.089834	11.2	91.3	0.576316059	
5	000301	0004	Т	0.0543	0.023567	2.9	94.2	0.433711678	
6	000301	0006	Т	0.2251	0.023363	2.9	97.1	0.103782572	
В сумме =					0.780719	97.1			
Суммарный вклад остальных =					0.023363	2.9			

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».
Объект :0003 Птичник.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:32
Группа суммации :6002=0303 Аммиак (32)
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
1325

Параметры расчетного прямоугольника No 1
| Координаты центра : X= 3374 м; Y= -1897 |
| Длина и ширина : L= 6900 м; B= 3900 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 300 м |

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
*-	0.012	0.013	0.014	0.016	0.018	0.020	0.022	0.024	0.026	0.026	0.026	0.025	0.023	0.021	0.019	0.017	0.015	0.013	- 1

2-| 0.012 0.014 0.016 0.018 0.021 0.024 0.027 0.031 0.033 0.035 0.034 0.032 0.029 0.025 0.022 0.019 0.017 0.015 | - 2
3-| 0.013 0.015 0.018 0.021 0.024 0.029 0.034 0.040 0.045 0.048 0.047 0.043 0.037 0.031 0.026 0.022 0.019 0.016 | - 3
4-| 0.014 0.016 0.019 0.023 0.028 0.035 0.044 0.055 0.067 0.073 0.071 0.061 0.049 0.039 0.031 0.025 0.021 0.018 | - 4
5-| 0.015 0.017 0.021 0.026 0.032 0.043 0.058 0.080 0.108 0.127 0.119 0.092 0.067 0.048 0.036 0.028 0.023 0.019 | - 5
6-| 0.015 0.018 0.022 0.028 0.036 0.050 0.074 0.118 0.191 0.261 0.228 0.146 0.090 0.059 0.041 0.031 0.024 0.020 | - 6
7-| 0.016 0.019 0.023 0.029 0.039 0.055 0.087 0.157 0.330 0.662 0.472 0.213 0.110 0.066 0.045 0.033 0.025 0.020 | - 7
8-| 0.016 0.019 0.023 0.029 0.039 0.056 0.089 0.163 0.360 0.804 0.542 0.225 0.114 0.067 0.045 0.033 0.025 0.020 | - 8
9-| 0.015 0.018 0.022 0.028 0.037 0.052 0.078 0.128 0.221 0.323 0.273 0.163 0.096 0.061 0.043 0.032 0.024 0.020 | - 9
10-| 0.015 0.018 0.021 0.026 0.033 0.044 0.062 0.088 0.124 0.148 0.137 0.103 0.072 0.051 0.038 0.029 0.023 0.019 | -10
11-| 0.014 0.017 0.020 0.024 0.029 0.037 0.047 0.061 0.075 0.083 0.079 0.067 0.053 0.041 0.032 0.026 0.021 0.018 | -11
12-| 0.013 0.016 0.018 0.021 0.025 0.030 0.037 0.043 0.049 0.053 0.051 0.046 0.040 0.033 0.027 0.023 0.019 0.016 | -12
13-| 0.013 0.014 0.016 0.019 0.022 0.025 0.029 0.033 0.036 0.037 0.037 0.034 0.031 0.027 0.023 0.020 0.017 0.015 | -13
14-| 0.012 0.013 0.015 0.017 0.019 0.021 0.023 0.026 0.027 0.028 0.028 0.026 0.024 0.022 0.020 0.017 0.016 0.014 | -14

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
19 20 21 22 23 24

0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 | - 1
0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 | - 2
0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 | - 3
0.015 0.013 0.012 0.010 0.009 0.008 | - 4
0.016 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 | - 5
0.016 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 | - 6
0.017 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 | - 7
0.017 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 | - 8
0.017 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 | - 9
0.016 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 | -10
0.015 0.013 0.012 0.010 0.009 0.009 | -11
0.014 0.013 0.011 0.010 0.009 0.008 | -12
0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 | -13
0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 | -14

13 20 21 22 23 24
В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> С_м = 0.8040813
Достигается в точке с координатами: X_м = 2624.0 м
(X-столбец 10, Y-строка 8) Y_м = -2047.0 м
При опасном направлении ветра : 30 град.
и заданной скорости ветра : 7.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».
Объект :0003 Птичник.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:33
Группа суммации :6002=0303 Аммиак (32)
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
1325

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 300 м. Всего просчитано точек: 84
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

Расшифровка обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
| ~~~~~ |
| - При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |
| - Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается |
| ~~~~~ |

y= -1484: -1934: -1912: -1868: -1825: -1784: -1746: -1710: -1678: -1664: -1650: -1638: -1627: -1617: -1608:
x= 2267: 2340: 2340: 2346: 2357: 2373: 2394: 2420: 2450: 2467: 2484: 2503: 2521: 2541: 2561:
Qc : 0.400: 0.400: 0.399: 0.400: 0.400: 0.399: 0.398: 0.399: 0.399: 0.399: 0.400: 0.400: 0.399: 0.400: 0.399:
Фоп: 90 : 90 : 94 : 101 : 108 : 115 : 122 : 130 : 137 : 141 : 144 : 148 : 151 : 155 : 158 :
Ви : 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: 0.193: 0.192:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002:
Ви : 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.049: 0.048:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003:
y= -1493: -1595: -1590: -1586: -1584: -1584: -1584: -1584: -1590: -1601: -1617: -1638: -1664: -1694: -1711:
x= 2267: 2602: 2625: 2646: 2669: 2690: 2691: 2712: 2756: 2799: 2840: 2878: 2914: 2946: 2960:
Qc : 0.400: 0.398: 0.399: 0.399: 0.398: 0.400: 0.400: 0.399: 0.400: 0.400: 0.399: 0.398: 0.399: 0.399: 0.399:
Фоп: 162 : 166 : 169 : 173 : 176 : 180 : 180 : 184 : 191 : 198 : 205 : 212 : 220 : 227 : 231 :
Ви : 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: 0.192:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002:
Ви : 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003:
y= -1502: -1747: -1765: -1785: -1805: -1826: -1846: -1869: -1890: -1913: -1934: -1935: -1956: -1982: -2000:
x= 2267: 2986: 2997: 3007: 3016: 3023: 3030: 3034: 3038: 3040: 3041: 3041: 3040: 3037: 3034:
Qc : 0.400: 0.400: 0.399: 0.400: 0.399: 0.400: 0.398: 0.399: 0.399: 0.398: 0.400: 0.400: 0.399: 0.400: 0.400:
Фоп: 234 : 238 : 241 : 245 : 248 : 252 : 256 : 259 : 263 : 266 : 270 : 274 : 278 : 281 :
Ви : 0.192: 0.192: 0.192: 0.193: 0.192: 0.192: 0.192: 0.192: 0.192: 0.192: 0.192: 0.192: 0.192: 0.193: 0.192:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002:
Ви : 0.048: 0.048: 0.048: 0.049: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.049: 0.048:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003:
y= -1511: -2043: -2062: -2084: -2122: -2158: -2190: -2204: -2218: -2230: -2241: -2251: -2260: -2267: -2274:

[illegible]

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 3036.7 м, Y= -1981.8 м

и скорости ветра 7.00 м/с
Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

14. Результаты расчета по границе области воздействия.

0333
1325

| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|

[illegible][illegible]

y= -1925: -2047: -2048: -2051: -2054: -2061: -2075: -2075: -2075: -2075: -2074: -2072: -2068: -2061:
x= 2584: 2673: 2672: 2668: 2662: 2649: 2624: 2624: 2624: 2624: 2623: 2620: 2616: 2609:
Qc : 0.834: 0.834: 0.835: 0.828: 0.818: 0.799: 0.754: 0.754: 0.754: 0.754: 0.752: 0.757: 0.759: 0.762:
Фоп: 8 : 9 : 9 : 11 : 13 : 18 : 25 : 25 : 25 : 25 : 26 : 27 : 29 : 33 :
Ви : 0.480: 0.480: 0.480: 0.475: 0.467: 0.451: 0.418: 0.418: 0.418: 0.417: 0.420: 0.421: 0.424:
Км : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Вн : 0.102: 0.102: 0.102: 0.101: 0.100: 0.098: 0.092: 0.092: 0.092: 0.092: 0.092: 0.092: 0.093: 0.093:
Кн : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 2649.4 м, Y= -2001.9 м

Максимальная суммарная концентрация Cs= 0.8631370 доли ПДКмр									
Достигается при опасном направлении 31 град.									
и скорости ветра 7.00 м/с									
Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада									
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Номер	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф.влияния		
Объ. Пл	Ист.		М (Мг)	-С (доли ПДК)			В=С/М		
1	000301 6002	П1	0.3389	0.519026	60.1	60.1	1.5315033		
2	000301 0003	Т	0.1705	0.103449	12.0	72.1	0.606778979		
3	000301 0005	Т	0.1559	0.094582	11.0	83.1	0.606777787		
4	000301 0007	Т	0.1559	0.094582	11.0	94.0	0.606777787		
5	000301 0004	Т	0.0543	0.021662	2.5	96.5	0.398655444		
			В сумме =	0.833302	96.5				
			Суммарный вклад остальных =	0.029835	3.5				

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :007 ТОО «ВМ АГРОПРОДУКТ».
Объект :0003 Птичник.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:33
Группа суммации :6008=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Антидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0337
1071

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников														
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников														
Код	Тип	Н	D	W0	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Выброс
Объ. Пл	Ист.	-----	-----	-----	-----	градС	-----	-----	-----	-----	-----	гр.	-----	-----
-----Примесь 0301-----														
000301	0002	T	4.0	0.20	3246.8	102.0	90.0	2690.00	-1934.00				1.0	1.000 0 0.0016060
000301	0010	T	3.5	0.10	8.12	0.0638	90.0	2690.00	-1934.00				1.0	1.000 0 0.0016060
000301	6003	П1	5.0				65.0	2690.00	-1934.00	1.00	1.00	0	1.0	1.000 0 0.0288889
-----Примесь 0330-----														
000301	6003	П1	5.0				65.0	2690.00	-1934.00	1.00	1.00	0	1.0	1.000 0 0.0722222
-----Примесь 0337-----														
000301	0002	T	4.0	0.20	3246.8	102.0	90.0	2690.00	-1934.00				1.0	1.000 0 0.0075696
000301	0010	T	3.5	0.10	8.12	0.0638	90.0	2690.00	-1934.00				1.0	1.000 0 0.0075696
000301	6003	П1	5.0				65.0	2690.00	-1934.00	1.00	1.00	0	1.0	1.000 0 0.3611111
-----Примесь 1071-----														
000301	0004	T	4.5	0.40	8.44	1.06	20.0	2690.00	-1934.00				1.0	1.000 0 0.0000567
000301	0006	T	4.5	0.40	8.44	1.06	20.0	2690.00	-1934.00				1.0	1.000 0 0.0002349
000301	0008	T	4.5	0.40	8.44	1.06	20.0	2690.00	-1934.00				1.0	1.000 0 0.0002349

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :007 ТОО «ВМ АГРОПРОДУКТ».
Объект :0003 Птичник.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:33
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.4 град.С)
Группа суммации :6008=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Антидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0337
1071

- Для групп суммации выброс $M_g = M_1/PДК_1 + \dots + M_n/PДК_n$, а суммарная концентрация $C_m = C_{m1}/PДК_1 + \dots + C_{mp}/PДК_p$							
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а C_m - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M							

Источники Их расчетные параметры							
Номер	Код		M_g		C_m	U_m	X_m
-п/п-	Объ. Пл	Ист.	-----		[доли ПДК]	[м/с]	-----
1	000301	0002	0.009544	Т	0.000074	185.90	588.3
2	000301	0010	0.009544	Т	0.115654	0.67	18.3
3	000301	6003	0.361111	П1	1.520489	0.50	28.5
4	000301	0004	0.005670	Т	0.011216	0.98	50.0
5	000301	0006	0.023490	Т	0.027732	0.52	50.0
6	000301	0008	0.023490	Т	0.027732	0.52	50.0

Суммарный $M_g =$			0.432849	(сумма $M_g/PДК$ по всем примесям)			
Сумма C_m по всем источникам =			1.702896	долей ПДК			

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.52 м/с							

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :007 ТОО «ВМ АГРОПРОДУКТ».
Объект :0003 Птичник.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:33
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.4 град.С)
Группа суммации :6008=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Антидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0337
1071

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6900х3900 с шагом 300
Расчет по границе области влияния
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.52 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :007 ТОО «ВМ АГРОПРОДУКТ».
Объект :0003 Птичник.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:33
Группа суммации :6008=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Антидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0337
1071
Расчет проводился на прямоугольнике 1 (1)
с параметрами: координаты центра X= 3374, Y= -1897

Расшифровка обозначений		
	Qc – суммарная концентрация [доли ПДК]	
	Фоп– опасное направление, ветра [угл. град.]	
	Ви – вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]	
	Ки – код источника для верхней строки Ви	
~~~~~		
	-при расчете по группе суммации концентр., в мг/м3 не печатается	
	-Если одно направл. (скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается	
	-Если в строке Стмах<= 0,05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатается	

y= -53 : Y-строка 1 Smax= 0.009 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=178)																	
x= -76 :	224:	524:	824:	1124:	1424:	1724:	2024:	2324:	2624:	2924:	3224:	3524:	3824:	4124:	4424:		
-----																	
Qc :	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.006:	0.007:	0.007:	0.008:	0.008:	0.009:	0.009:	0.008:	0.008:	0.007:	0.006:	0.005:	
-----																	
x= 4724:	5024:	5324:	5624:	5924:	6224:	6524:	6824:										
-----																	
Qc :	0.005:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:										
-----																	
y= -247 : Y-строка 2 Smax= 0.012 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=178)																	
x= -76 :	224:	524:	824:	1124:	1424:	1724:	2024:	2324:	2624:	2924:	3224:	3524:	3824:	4124:	4424:		
-----																	
Qc :	0.004:	0.004:	0.005:	0.006:	0.007:	0.008:	0.009:	0.010:	0.011:	0.012:	0.012:	0.011:	0.010:	0.008:	0.007:	0.006:	
-----																	
x= 4724:	5024:	5324:	5624:	5924:	6224:	6524:	6824:										
-----																	
Qc :	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:									
-----																	
y= -547 : Y-строка 3 Smax= 0.017 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=177)																	
x= -76 :	224:	524:	824:	1124:	1424:	1724:	2024:	2324:	2624:	2924:	3224:	3524:	3824:	4124:	4424:		
-----																	
Qc :	0.004:	0.004:	0.005:	0.006:	0.007:	0.008:	0.010:	0.012:	0.014:	0.016:	0.017:	0.017:	0.015:	0.013:	0.011:	0.009:	0.007:
-----																	
x= 4724:	5024:	5324:	5624:	5924:	6224:	6524:	6824:										
-----																	
Qc :	0.006:	0.005:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:									
-----																	
y= -847 : Y-строка 4 Smax= 0.026 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=177)																	
x= -76 :	224:	524:	824:	1124:	1424:	1724:	2024:	2324:	2624:	2924:	3224:	3524:	3824:	4124:	4424:		
-----																	
Qc :	0.004:	0.005:	0.006:	0.008:	0.009:	0.012:	0.016:	0.020:	0.024:	0.026:	0.026:	0.022:	0.017:	0.013:	0.010:	0.008:	
-----																	
x= 4724:	5024:	5324:	5624:	5924:	6224:	6524:	6824:										
-----																	
Qc :	0.007:	0.006:	0.005:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:									
-----																	
y= -1147 : Y-строка 5 Smax= 0.045 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=175)																	
x= -76 :	224:	524:	824:	1124:	1424:	1724:	2024:	2324:	2624:	2924:	3224:	3524:	3824:	4124:	4424:		
-----																	
Qc :	0.005:	0.006:	0.007:	0.008:	0.011:	0.015:	0.021:	0.029:	0.039:	0.045:	0.042:	0.033:	0.024:	0.017:	0.013:	0.009:	
-----																	
x= 4724:	5024:	5324:	5624:	5924:	6224:	6524:	6824:										
-----																	
Qc :	0.007:	0.006:	0.005:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:									
-----																	
y= -1447 : Y-строка 6 Smax= 0.086 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра=172)																	
x= -76 :	224:	524:	824:	1124:	1424:	1724:	2024:	2324:	2624:	2924:	3224:	3524:	3824:	4124:	4424:		
-----																	
Qc :	0.005:	0.006:	0.007:	0.009:	0.012:	0.018:	0.027:	0.042:	0.066:	0.086:	0.077:	0.051:	0.032:	0.021:	0.014:	0.010:	
Fоп:	100 :	101 :	103 :	105 :	107 :	111 :	117 :	126 :	143 :	172 :	206 :	228 :	240 :	247 :	251 :	254 :	
-----																	
Ви :	0.004:	0.005:	0.006:	0.008:	0.011:	0.016:	0.024:	0.037:	0.059:	0.077:	0.069:	0.046:	0.029:	0.018:	0.013:	0.009:	
Ки :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	
Ви :	:	:	:	:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.003:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	
Ки :	:																

```
Ви :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.014: 0.007: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки :      :      :      :      : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
-----
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.008: 0.007: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 273 : 273 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 :
-----
Ви : 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :
-----
y= -2347 : Y-строка 9 Смах= 0.103 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 9)
-----
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.013: 0.018: 0.028: 0.045: 0.075: 0.103: 0.090: 0.057: 0.034: 0.022: 0.015: 0.011:
Фоп: 82 : 80 : 79 : 78 : 75 : 72 : 67 : 58 : 42 : 9 : 330 : 308 : 296 : 290 : 286 : 283 :
-----
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.016: 0.025: 0.040: 0.067: 0.093: 0.080: 0.051: 0.031: 0.019: 0.013: 0.009:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
-----
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.008: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 281 : 280 : 279 : 278 : 277 : 277 : 276 : 276 :
-----
Ви : 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :
-----
y= -2647 : Y-строка 10 Смах= 0.052 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 5)
-----
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.016: 0.022: 0.032: 0.044: 0.052: 0.049: 0.037: 0.026: 0.018: 0.013: 0.010:
Фоп: 76 : 74 : 72 : 69 : 66 : 61 : 54 : 43 : 27 : 9 : 342 : 323 : 311 : 302 : 296 : 292 :
-----
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.014: 0.019: 0.028: 0.039: 0.046: 0.043: 0.033: 0.023: 0.016: 0.011: 0.008:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
-----
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 289 : 287 : 285 : 284 : 282 : 281 : 281 : 280 :
-----
Ви : 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :
-----
y= -2947 : Y-строка 11 Смах= 0.030 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 4)
-----
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.017: 0.022: 0.027: 0.030: 0.029: 0.024: 0.019: 0.014: 0.011: 0.009:
-----
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
-----
y= -3247 : Y-строка 12 Смах= 0.019 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 3)
-----
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.015: 0.018: 0.019: 0.018: 0.016: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007:
-----
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
-----
y= -3547 : Y-строка 13 Смах= 0.013 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 2)
-----
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.006:
-----
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
-----
y= -3847 : Y-строка 14 Смах= 0.009 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 2)
-----
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
-----
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014									
Координаты точки : X= 2624.0 м, Y= -2047.0 м									
Максимальная суммарная концентрация   Cs= 0.1886767 доли ПДКгр									
Достигается при опасном направлении 30 град.									
и скорости ветра 7.00 м/с									
Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада									
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
[Ном.]	Код	[Тип]	Выброс	Вклад	[Вклад в%]	Сум. %	Коэф.влияния		
----- Объ.Пл Ист. ----- М- (Мг)--- С[доли ПДК] ----- ----- ----- b=C/М----									
1	000301	6003	Пл  0.3611	0.167533	88.8	88.8	0.463938981		
2	000301	0010	Т   0.009544	0.013807	7.3	96.1	1.4467026		
-----									
				В сумме =		0.181340	96.1		
				Суммарный вклад остальных =		0.007336	3.9		
-----									

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

[illegible]

y= -1493: -1595: -1590: -1586: -1584: -1584: -1584: -1584: -1590: -1601: -1617: -1638: -1664: -1694: -1711:  
-----  
x= 2267: 2602: 2625: 2646: 2669: 2690: 2691: 2712: 2756: 2799: 2840: 2878: 2914: 2946: 2960:  
-----  
Qc : 0.122: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.122: 0.122: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121:  
Фоп: 162 : 166 : 169 : 173 : 176 : 180 : 180 : 184 : 191 : 198 : 205 : 212 : 220 : 227 : 231 :  
-----  
Ви : 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109:  
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
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 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 :  
-----

y= -1502: -1747: -1765: -1785: -1805: -1826: -1846: -1869: -1890: -1913: -1934: -1935: -1956: -1982: -2000:  
-----  
x= 2267: 2986: 2997: 3007: 3016: 3023: 3030: 3034: 3038: 3040: 3041: 3041: 3040: 3037: 3034:  
-----  
Qc : 0.121: 0.121: 0.121: 0.122: 0.121: 0.122: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.122: 0.122: 0.121: 0.122: 0.121:  
Фоп: 234 : 238 : 241 : 245 : 248 : 252 : 256 : 259 : 263 : 266 : 270 : 270 : 274 : 278 : 281 :  
-----  
Ви : 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109:  
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
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 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 :  
-----

y= -1511: -2043: -2062: -2084: -2122: -2158: -2190: -2204: -2218: -2230: -2241: -2251: -2260: -2267: -2274:  
-----  
x= 2267: 3023: 3016: 3007: 2986: 2960: 2930: 2913: 2896: 2877: 2859: 2839: 2819: 2798: 2778:  
-----  
Qc : 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.122: 0.121: 0.122: 0.121:  
Фоп: 285 : 288 : 291 : 295 : 302 : 310 : 317 : 321 : 324 : 328 : 331 : 335 : 338 : 342 : 346 :  
-----  
Ви : 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109:  
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
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 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 :  
-----

y= -1520: -2282: -2284: -2285: -2285: -2284: -2282: -2278: -2267: -2251: -2230: -2204: -2174: -2157: -2140:  
-----  
x= 2267: 2734: 2711: 2691: 2690: 2668: 2652: 2624: 2581: 2540: 2502: 2466: 2434: 2420: 2406:  
-----  
Qc : 0.121: 0.121: 0.121: 0.122: 0.122: 0.121: 0.122: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121:  
Фоп: 349 : 353 : 356 : 0 : 0 : 4 : 6 : 11 : 18 : 25 : 32 : 40 : 47 : 51 : 54 :  
-----  
Ви : 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109:  
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
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 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 :  
-----

y= -1529: -2103: -2083: -2063: -2042: -2022: -1999: -1978: -1955:  
-----  
x= 2267: 2383: 2373: 2364: 2357: 2351: 2346: 2342: 2340:  
-----  
Qc : 0.121: 0.121: 0.122: 0.121: 0.122: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121: 0.121:  
Фоп: 58 : 61 : 65 : 68 : 72 : 76 : 79 : 83 : 86 :  
-----  
Ви : 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109: 0.109:  
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
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 :  
Ки : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 :  
-----

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 3036.7 м, Y= -1981.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1216354 доли ПДКмр |  
-----

Достигается при опасном направлении 278 град.  
и скорости ветра 7.00 м/с  
Всего источников: 6. В таблице показано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ  
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния	
1	000301	0003	П	0.3611	0.109332	89.9	0.302765071	
2	000301	0010	Т	0.009444	0.004968	4.1	94.0	0.520562291
3	000301	0006	Т	0.0235	0.002856	2.3	96.3	0.121567734
-----  
| В сумме = 0.117156 | 96.3 |  
| Суммарный вклад остальных = 0.004480 | 3.7 |  
-----

14. Результаты расчета по границе области воздействия.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».  
Объект :0003 Птичник.  
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:33  
Группа суммации :6008=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)  
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
0337  
1071

Расчетный шаг 300 м. Всего просчитано точек: 74  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

Расшифровка обозначений  
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |  
Ки - код источника для верхней строки Ви
~~~~~
-При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается
-Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uop) не печатается

y= -1917: -2047: -2046: -2046: -2044: -2041: -2036: -2024: -2002: -1959: -1959: -1959: -1960: -1960: -1962:

x= 2584: 2594: 2594: 2594: 2595: 2595: 2597: 2601: 2608: 2624: 2624: 2624: 2624: 2625: 2626:

Qc : 0.188: 0.188: 0.188: 0.188: 0.189: 0.188: 0.188: 0.188: 0.186: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168:
Фоп: 40 : 41 : 41 : 41 : 41 : 41 : 42 : 45 : 50 : 69 : 69 : 69 : 69 : 68 : 67 :

Ви : 0.167: 0.167: 0.167: 0.168: 0.168: 0.168: 0.168: 0.167: 0.164: 0.146: 0.146: 0.146: 0.146: 0.146: 0.146:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
Ки : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 :

y= -1919: -1969: -1980: -2002: -2024: -2047: -2047: -2047: -2047: -2047: -2048: -2051: -2054: -2061: -2075:

x= 2584: 2630: 2637: 2649: 2662: 2674: 2674: 2673: 2673: 2672: 2668: 2662: 2649: 2624:

Qc : 0.168: 0.168: 0.168: 0.174: 0.181: 0.187: 0.187: 0.187: 0.187: 0.187: 0.188: 0.188: 0.188: 0.189: 0.186:
Фоп: 64 : 59 : 49 : 31 : 17 : 8 : 8 : 8 : 8 : 9 : 9 : 11 : 13 : 18 : 25 :

Ви : 0.146: 0.145: 0.146: 0.152: 0.159: 0.166: 0.165: 0.165: 0.165: 0.165: 0.166: 0.166: 0.167: 0.168: 0.166:

Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.012:
Ки : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 :

y=	-1921:	-2075:	-2075:	-2074:	-2072:	-2068:	-2061:	-2047:	-2047:	-2046:	-2046:	-2044:	-2041:	-2036:	-2024:
x=	2584:	2624:	2624:	2623:	2620:	2616:	2609:	2594:	2594:	2594:	2594:	2595:	2595:	2597:	2601:
Qс	: 0.186:	0.186:	0.186:	0.185:	0.186:	0.187:	0.187:	0.188:	0.188:	0.188:	0.188:	0.189:	0.188:	0.188:	0.188:
Фоп:	25 :	25 :	25 :	26 :	27 :	29 :	33 :	40 :	41 :	41 :	41 :	41 :	41 :	42 :	45 :
Ви :	0.166:	0.166:	0.166:	0.165:	0.166:	0.166:	0.167:	0.167:	0.167:	0.167:	0.168:	0.168:	0.168:	0.168:	0.167:
Ки :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :
Ви :	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.013:	0.014:
Ки :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :

y=	-1923:	-1959:	-1959:	-1959:	-1960:	-1960:	-1962:	-1964:	-1969:	-1980:	-2002:	-2024:	-2047:	-2047:	-2047:
x=	2584:	2624:	2624:	2624:	2624:	2625:	2626:	2627:	2630:	2637:	2649:	2662:	2674:	2674:	2673:
Qс	: 0.186:	0.168:	0.168:	0.168:	0.168:	0.168:	0.168:	0.168:	0.168:	0.168:	0.174:	0.181:	0.187:	0.187:	0.187:
Фоп:	50 :	69 :	69 :	69 :	69 :	68 :	67 :	64 :	59 :	49 :	31 :	17 :	8 :	8 :	8 :
Ви :	0.164:	0.146:	0.146:	0.146:	0.146:	0.146:	0.146:	0.146:	0.145:	0.146:	0.152:	0.159:	0.166:	0.165:	0.165:
Ки :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :
Ви :	0.015:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.017:	0.016:	0.015:	0.015:	0.015:
Ки :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :

y=	-1925:	-2047:	-2048:	-2051:	-2054:	-2061:	-2075:	-2075:	-2075:	-2075:	-2074:	-2072:	-2068:	-2061:	-2061:
x=	2584:	2673:	2672:	2668:	2662:	2649:	2624:	2624:	2624:	2624:	2623:	2620:	2616:	2609:	2609:
Qс	: 0.187:	0.187:	0.188:	0.188:	0.188:	0.189:	0.186:	0.186:	0.186:	0.186:	0.185:	0.186:	0.187:	0.187:	0.187:
Фоп:	8 :	9 :	9 :	11 :	13 :	18 :	25 :	25 :	25 :	25 :	26 :	27 :	29 :	33 :	33 :
Ви :	0.165:	0.165:	0.166:	0.166:	0.167:	0.168:	0.166:	0.166:	0.166:	0.166:	0.165:	0.166:	0.166:	0.167:	0.167:
Ки :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :
Ви :	0.015:	0.015:	0.015:	0.015:	0.014:	0.014:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.013:
Ки :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 2649.3 м, Y= -2061.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1887349 доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 18 град.
и скорости ветра 7.00 м/с

Всего источников: 6. В таблице показано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Номер	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
Объ. Пл	Ист.	Ист.	М (Мг)	С (доли ПДК)	б=С/М		
1	000301	6003	Пл	0.3611	0.167679	88.8	0.464343250
2	000301	0010	Т	0.009544	0.013634	7.2	1.4285839
В сумме =				0.181313	96.1		
Суммарный вклад остальных =				0.007422	3.9		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».
Объект :0003 Птичник.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:33
Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
1325

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

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
Объ. Пл	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.
Примесь 0333-----															
000301	0004	Т	4.5	0.40	8.44	1.06	20.0	2690.00	-1934.00				1.0	1.000	0.0002520
000301	0006	Т	4.5	0.40	8.44	1.06	20.0	2690.00	-1934.00				1.0	1.000	0.0010440
000301	0008	Т	4.5	0.40	8.44	1.06	20.0	2690.00	-1934.00				1.0	1.000	0.0010440
000301	6002	Пл	3.0			20.0	2690.00	-1934.00	1.00	1.00	0	1.0	1.000	0.0004400	
Примесь 1325-----															
000301	0003	Т	3.5	0.20	47.77	1.50	20.0	2690.00	-1934.00				1.0	1.000	0.0085244
000301	0005	Т	3.5	0.20	47.77	1.50	20.0	2690.00	-1934.00				1.0	1.000	0.0077938
000301	0007	Т	3.5	0.20	47.77	1.50	20.0	2690.00	-1934.00				1.0	1.000	0.0077938

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».
Объект :0003 Птичник.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:33
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.4 град.С)
Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
1325

- Для групп суммации выброс Мг = М1/ПДК1 +...+ Мn/ПДКn, а суммарная концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn															
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М															

Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	Мг	Тип	См	Um	Xm		Номер	Код	Мг	Тип	См	Um	Xm	
-п/п-	Объ. Пл	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	-п/п-	Объ. Пл	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.
1	000301	0004	Т	0.031500	0.062311	0.98	50.0	1	000301	0004	Т	0.031500	0.062311	0.98	50.0
2	000301	0006	Т	0.130500	0.154064	0.52	50.0	2	000301	0006	Т	0.130500	0.154064	0.52	50.0
3	000301	0008	Т	0.130500	0.154064	0.52	50.0	3	000301	0008	Т	0.130500	0.154064	0.52	50.0
4	000301	6002	Пл	0.055000	0.762697	0.50	17.1	4	000301	6002	Пл	0.055000	0.762697	0.50	17.1
5	000301	0003	Т	0.170489	0.106890	7.81	105.5	5	000301	0003	Т	0.170489	0.106890	7.81	105.5
6	000301	0005	Т	0.155876	0.097728	7.81	105.5	6	000301	0005	Т	0.155876	0.097728	7.81	105.5
7	000301	0007	Т	0.155876	0.097728	7.81	105.5	7	000301	0007	Т	0.155876	0.097728	7.81	105.5

Суммарный Мг= 0.829740 (сумма Мг/ПДК по всем примесям)															
Сумма См по всем источникам = 1.435483 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 2.06 м/с															

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».
Объект :0003 Птичник.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:33
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.4 град.С)
Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
1325

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 6900х3900 м шагом 300

x=	-76 :	224 :	524 :	824 :	1124 :	1424 :	1724 :	2024 :	2324 :	2624 :	2924 :	3224 :	3524 :	3824 :	4124 :	4424 :
----	-------	-------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

```
Qc : 0.008: 0.010: 0.012: 0.016: 0.021: 0.030: 0.048: 0.085: 0.175: 0.332: 0.244: 0.115: 0.060: 0.036: 0.024: 0.018:
Фоп: 94 : 94 : 95 : 96 : 97 : 98 : 101 : 106 : 117 : 161 : 231 : 251 : 257 : 261 : 263 : 264 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.018: 0.040: 0.081: 0.058: 0.025: 0.012: 0.007: 0.005: 0.003:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.009: 0.016: 0.036: 0.074: 0.053: 0.023: 0.011: 0.006: 0.004: 0.003:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
-----
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
Фоп: 265 : 265 : 266 : 266 : 267 : 267 : 267 : 267 :
: : : : : : : :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
-----
y= -2047 : Y-строка 8 Стах= 0.393 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 30)
-----
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.008: 0.010: 0.012: 0.016: 0.021: 0.031: 0.049: 0.088: 0.189: 0.393: 0.277: 0.121: 0.062: 0.037: 0.025: 0.018:
Фоп: 88 : 87 : 87 : 87 : 86 : 85 : 83 : 80 : 73 : 30 : 296 : 282 : 278 : 276 : 275 : 274 :
: : : : : : : :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.010: 0.019: 0.043: 0.098: 0.066: 0.026: 0.013: 0.007: 0.005: 0.003:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.009: 0.017: 0.040: 0.090: 0.060: 0.024: 0.012: 0.007: 0.004: 0.003:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
-----
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.014: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
Фоп: 273 : 273 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 :
: : : : : : : :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
-----
y= -2347 : Y-строка 9 Стах= 0.171 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 9)
-----
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.020: 0.028: 0.043: 0.070: 0.119: 0.171: 0.145: 0.088: 0.052: 0.033: 0.023: 0.017:
Фоп: 82 : 80 : 79 : 78 : 75 : 72 : 67 : 58 : 42 : 9 : 330 : 308 : 296 : 290 : 286 : 283 :
: : : : : : : :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.014: 0.026: 0.039: 0.032: 0.019: 0.010: 0.006: 0.004: 0.003:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.008: 0.013: 0.024: 0.035: 0.030: 0.017: 0.010: 0.006: 0.004: 0.003:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
-----
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
Фоп: 281 : 280 : 279 : 278 : 277 : 277 : 276 : 276 :
: : : : : : : :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
-----
y= -2647 : Y-строка 10 Стах= 0.081 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 5)
-----
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.018: 0.024: 0.034: 0.048: 0.068: 0.081: 0.075: 0.056: 0.039: 0.028: 0.020: 0.016:
Фоп: 76 : 74 : 72 : 69 : 66 : 61 : 54 : 43 : 27 : 5 : 342 : 323 : 311 : 302 : 296 : 292 :
: : : : : : : :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.006: 0.010: 0.014: 0.017: 0.016: 0.011: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.013: 0.015: 0.014: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
-----
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Фоп: 289 : 287 : 285 : 284 : 282 : 281 : 281 : 280 :
: : : : : : : :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
-----
y= -2947 : Y-строка 11 Стах= 0.045 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 4)
-----
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.026: 0.033: 0.041: 0.045: 0.043: 0.037: 0.029: 0.022: 0.018: 0.014:
-----
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
-----
y= -3247 : Y-строка 12 Стах= 0.029 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 3)
-----
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.014: 0.016: 0.020: 0.024: 0.027: 0.029: 0.028: 0.025: 0.022: 0.018: 0.015: 0.012:
-----
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
-----
y= -3547 : Y-строка 13 Стах= 0.020 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 2)
-----
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.019: 0.017: 0.014: 0.012: 0.011:
-----
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
-----
y= -3847 : Y-строка 14 Стах= 0.015 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 2)
-----
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.009:
```

```
-----
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
-----

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 2624.0 м, Y= -2047.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cс= 0.3926549 доли ПДКмр|
-----
Достигается при опасном направлении 30 град.
и скорости ветра 7.00 м/с
Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|Объ.Пл Ист.|---|---М-(Мг)---|---С(доли ПДК)|-----|-----|-----b=C/М-----|
| 1 |000301 0003| T | 0.1705| 0.098256 | 25.0 | 25.0 | 0.576317191 |
| 2 |000301 0005| T | 0.1559| 0.089834 | 22.9 | 47.9 | 0.576316059 |
| 3 |000301 0007| T | 0.1559| 0.089834 | 22.9 | 70.8 | 0.576316059 |
| 4 |000301 6002| П1| 0.0550| 0.073982 | 18.8 | 89.6 | 1.3451331 |
| 5 |000301 0004| T | 0.0315| 0.013662 | 3.5 | 93.1 | 0.433711678 |
| 6 |000301 0008| T | 0.1305| 0.013544 | 3.4 | 96.6 | 0.103782341 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | | В сумме = | 0.379111 | 96.6 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.013544 | 3.4 | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».
Объект :0003 Птичник.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:33
Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
1325

Параметры расчетного прямоугольника_No 1
| Координаты центра : X= 3374 м, Y= -1897 |
| Длина и ширина : L= 6900 м, В= 3900 м |
| Шаг сетки (dX-dY) : D= 300 м |
|-----|-----|
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
*-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
1-| 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.014 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 | - 1
2-| 0.007 0.007 0.009 0.010 0.011 0.013 0.015 0.017 0.018 0.019 0.018 0.017 0.016 0.014 0.012 0.010 0.009 0.008 | - 2
3-| 0.007 0.008 0.009 0.011 0.013 0.016 0.019 0.022 0.025 0.026 0.026 0.023 0.020 0.017 0.014 0.012 0.010 0.009 | - 3
4-| 0.008 0.009 0.010 0.012 0.015 0.019 0.024 0.030 0.037 0.040 0.039 0.033 0.027 0.021 0.017 0.014 0.011 0.009 | - 4
5-| 0.008 0.009 0.011 0.014 0.018 0.023 0.032 0.044 0.059 0.069 0.065 0.051 0.037 0.026 0.020 0.015 0.012 0.010 | - 5
6-| 0.008 0.010 0.012 0.015 0.020 0.027 0.041 0.065 0.103 0.139 0.122 0.079 0.049 0.032 0.023 0.017 0.013 0.011 | - 6
7-| 0.008 0.010 0.012 0.016 0.021 0.030 0.048 0.085 0.175 0.332 0.244 0.115 0.060 0.036 0.024 0.018 0.014 0.011 | - 7
8-| 0.008 0.010 0.012 0.016 0.021 0.031 0.049 0.088 0.189 0.393 0.277 0.121 0.062 0.037 0.025 0.018 0.014 0.011 | - 8
9-| 0.008 0.010 0.012 0.015 0.020 0.028 0.043 0.070 0.119 0.171 0.145 0.088 0.052 0.033 0.023 0.017 0.013 0.011 | - 9
10-| 0.008 0.009 0.011 0.014 0.018 0.024 0.034 0.048 0.068 0.081 0.075 0.056 0.039 0.028 0.020 0.016 0.012 0.010 | -10
11-| 0.008 0.009 0.011 0.013 0.016 0.020 0.026 0.033 0.041 0.045 0.043 0.037 0.029 0.022 0.018 0.014 0.011 0.010 | -11
12-| 0.007 0.008 0.010 0.011 0.014 0.016 0.020 0.024 0.027 0.029 0.028 0.025 0.022 0.018 0.015 0.012 0.010 0.009 | -12
13-| 0.007 0.008 0.009 0.010 0.012 0.014 0.016 0.018 0.019 0.020 0.020 0.019 0.017 0.014 0.012 0.011 0.009 0.008 | -13
14-| 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.013 0.014 0.015 0.015 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.009 0.008 0.007 | -14
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
19 20 21 22 23 24
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 | - 1
0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 | - 2
0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 | - 3
0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 | - 4
0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 | - 5
0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 | - 6
0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 | - 7
0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 | - 8
0.009 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 | - 9
0.009 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 | -10
0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 | -11
0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 | -12
0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 | -13
0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 | -14
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
19 20 21 22 23 24

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ----> Cм = 0.3926549
Достигается в точке с координатами: Xм = 2624.0 м
( X-столбец 10, Y-строка 8) Yм = -2047.0 м
При опасном направлении ветра : 30 град.
и заданной скорости ветра : 7.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».
Объект :0003 Птичник.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:33
Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
1325
```

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1
Расчетный шаг 300 м. Всего просчитано точек: 84
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

Расшифровка обозначений															
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]															
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]															
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]															
Ки - код источника для верхней строки Ви															
~~~~~															
-При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается															
-Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается															
~~~~~															
y=	-1484:	-1934:	-1912:	-1868:	-1825:	-1784:	-1746:	-1710:	-1678:	-1664:	-1650:	-1638:	-1627:	-1617:	-1608:
x=	2267:	2340:	2340:	2346:	2357:	2373:	2394:	2420:	2450:	2467:	2484:	2503:	2521:	2541:	2561:
Qc :	0.209:	0.209:	0.209:	0.209:	0.209:	0.209:	0.208:	0.208:	0.209:	0.209:	0.209:	0.209:	0.209:	0.209:	0.209:
Фоп:	90 :	90 :	94 :	101 :	108 :	115 :	122 :	130 :	137 :	141 :	144 :	148 :	151 :	155 :	158 :
Ви :	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.049:	0.048:
Ки :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :
Ви :	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:
Ки :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :
~~~~~															
y=	-1493:	-1595:	-1590:	-1586:	-1584:	-1584:	-1584:	-1584:	-1590:	-1601:	-1617:	-1638:	-1664:	-1694:	-1711:
x=	2267:	2602:	2625:	2646:	2669:	2690:	2691:	2712:	2756:	2799:	2840:	2878:	2914:	2946:	2960:
Qc :	0.209:	0.209:	0.208:	0.209:	0.209:	0.208:	0.209:	0.209:	0.209:	0.209:	0.209:	0.208:	0.208:	0.209:	0.209:
Фоп:	162 :	166 :	169 :	173 :	176 :	180 :	180 :	184 :	191 :	198 :	205 :	212 :	220 :	227 :	231 :
Ви :	0.049:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:
Ки :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :
Ви :	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:
Ки :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :
~~~~~															
y=	-1502:	-1747:	-1765:	-1785:	-1805:	-1826:	-1846:	-1869:	-1890:	-1913:	-1934:	-1935:	-1956:	-1982:	-2000:
x=	2267:	2986:	2997:	3007:	3016:	3023:	3030:	3034:	3038:	3040:	3041:	3041:	3040:	3037:	3034:
Qc :	0.209:	0.209:	0.209:	0.209:	0.209:	0.209:	0.208:	0.209:	0.209:	0.208:	0.209:	0.209:	0.209:	0.209:	0.209:
Фоп:	234 :	238 :	241 :	245 :	248 :	252 :	256 :	259 :	263 :	266 :	270 :	270 :	274 :	278 :	281 :
Ви :	0.048:	0.048:	0.048:	0.049:	0.048:	0.049:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.049:	0.048:
Ки :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :
Ви :	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:
Ки :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :
~~~~~															
y=	-1511:	-2043:	-2062:	-2084:	-2122:	-2158:	-2190:	-2204:	-2218:	-2230:	-2241:	-2251:	-2260:	-2267:	-2274:
x=	2267:	3023:	3016:	3007:	2986:	2960:	2930:	2913:	2896:	2877:	2859:	2839:	2819:	2798:	2778:
Qc :	0.209:	0.209:	0.209:	0.209:	0.208:	0.208:	0.209:	0.209:	0.209:	0.209:	0.209:	0.209:	0.209:	0.209:	0.208:
Фоп:	285 :	288 :	291 :	295 :	302 :	310 :	317 :	321 :	324 :	328 :	331 :	335 :	338 :	342 :	346 :
Ви :	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.049:	0.048:	0.049:	0.048:
Ки :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :
Ви :	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:
Ки :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :
~~~~~															
y=	-1520:	-2282:	-2284:	-2285:	-2285:	-2284:	-2282:	-2278:	-2267:	-2251:	-2230:	-2204:	-2174:	-2157:	-2140:
x=	2267:	2734:	2711:	2691:	2690:	2668:	2652:	2624:	2581:	2540:	2502:	2466:	2434:	2420:	2406:
Qc :	0.209:	0.209:	0.208:	0.209:	0.209:	0.209:	0.209:	0.209:	0.209:	0.209:	0.208:	0.208:	0.209:	0.209:	0.209:
Фоп:	349 :	353 :	356 :	0 :	0 :	4 :	6 :	11 :	18 :	25 :	32 :	40 :	47 :	51 :	54 :
Ви :	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.049:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:
Ки :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :
Ви :	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:
Ки :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :
~~~~~															
y=	-1529:	-2103:	-2083:	-2063:	-2042:	-2022:	-1999:	-1978:	-1955:						
x=	2267:	2383:	2373:	2364:	2357:	2351:	2346:	2342:	2340:						
Qc :	0.209:	0.209:	0.209:	0.209:	0.209:	0.208:	0.209:	0.209:	0.208:						
Фоп:	58 :	61 :	65 :	68 :	72 :	76 :	79 :	83 :	86 :						
Ви :	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:	0.049:	0.048:	0.048:	0.048:	0.048:						
Ки :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :						
Ви :	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:						
Ки :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :						
~~~~~															

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 3036.7 м, Y= -1981.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2093461 доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 278 град.
и скорости ветра 7,00 м/с

Всего источников: 7 В таблице показано вкладчиков не более чем с 95% вклада									
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
[Ном.]	Код	[Тип]	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния		
---- Объ. Пл Ист.			---- М- (Мг) --	С [доли ПДК]	-----	-----	b=С/М ---		
1	000301	0003	T	0.1705	0.048552	23.2	23.2	0.284783185	
2	000301	0005	T	0.1559	0.044391	21.2	44.4	0.284782618	
3	000301	0007	T	0.1559	0.044391	21.2	65.6	0.284782618	
4	000301	6002	Pl	0.0550	0.031268	14.9	80.5	0.568511844	
5	000301	0006	T	0.1305	0.015865	7.6	88.1	0.121567741	
6	000301	0008	T	0.1305	0.015865	7.6	95.7	0.121567741	
----- -----									
				В сумме =	0.200331	95.7			
				Суммарный вклад остальных =	0.009015	4.3			
----- -----									

14. Результаты расчета по границе области воздействия.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город : 007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».
Объект : 0003 Птичник.
Вар.расч. : 3 Расчет.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:33
Группа суммации : 6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
1325
Расчетный шаг 300 м. Всего просчитано точек: 74
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

Расшифровка обозначений

[illegible]

- Для групп суммарии выброс $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКn$, а суммарная концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + \dots + Cmн/ПДКn$
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm – концентрация одиночного источника.

y=	53 :	Y-строка	1	Смах=	0.004	долей ПДК	(x=	2624.0;	напр.ветра=178)								
x=	-76 :	224:	524:	824:	1124:	1424:	1724:	2024:	2324:	2624:	2924:	3224:	3524:	3824:	4124:	4424:	
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	

x=	4724:	5024:	5324:	5624:	5924:	6224:	6524:	6824:									
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:									

y=	-247 :	Y-строка	2	Смах=	0.005	долей ПДК	(x=	2624.0;	напр.ветра=178)								
x=	-76 :	224:	524:	824:	1124:	1424:	1724:	2024:	2324:	2624:	2924:	3224:	3524:	3824:	4124:	4424:	
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	

x=	4724:	5024:	5324:	5624:	5924:	6224:	6524:	6824:									
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:									

y=	-547 :	Y-строка	3	Смах=	0.008	долей ПДК	(x=	2624.0;	напр.ветра=177)								
x=	-76 :	224:	524:	824:	1124:	1424:	1724:	2024:	2324:	2624:	2924:	3224:	3524:	3824:	4124:	4424:	
Qc :	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.005:	0.006:	0.007:	0.008:	0.007:	0.007:	0.006:	0.005:	0.004:	0.003:	

x=	4724:	5024:	5324:	5624:	5924:	6224:	6524:	6824:									
Qc :	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:									

y=	-847 :	Y-строка	4	Смах=	0.012	долей ПДК	(x=	2624.0;	напр.ветра=177)								
x=	-76 :	224:	524:	824:	1124:	1424:	1724:	2024:	2324:	2624:	2924:	3224:	3524:	3824:	4124:	4424:	
Qc :	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.005:	0.007:	0.009:	0.011:	0.012:	0.011:	0.010:	0.008:	0.006:	0.005:	0.004:	

x=	4724:	5024:	5324:	5624:	5924:	6224:	6524:	6824:									
Qc :	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:									

y=	-1147 :	Y-строка	5	Смах=	0.020	долей ПДК	(x=	2624.0;	напр.ветра=175)								
x=	-76 :	224:	524:	824:	1124:	1424:	1724:	2024:	2324:	2624:	2924:	3224:	3524:	3824:	4124:	4424:	
Qc :	0.002:	0.002:	0.003:	0.004:	0.005:	0.007:	0.009:	0.013:	0.017:	0.020:	0.019:	0.015:	0.011:	0.008:	0.006:	0.004:	

x=	4724:	5024:	5324:	5624:	5924:	6224:	6524:	6824:									
Qc :	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:									

y=	-1447 :	Y-строка	6	Смах=	0.037	долей ПДК	(x=	2624.0;	напр.ветра=172)								
x=	-76 :	224:	524:	824:	1124:	1424:	1724:	2024:	2324:	2624:	2924:	3224:	3524:	3824:	4124:	4424:	
Qc :	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.006:	0.008:	0.012:	0.018:	0.028:	0.037:	0.033:	0.022:	0.014:	0.009:	0.006:	0.005:	

x=	4724:	5024:	5324:	5624:	5924:	6224:	6524:	6824:									
Qc :	0.004:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:									

```

y= -1747 : Y-строка 7 Стах= 0.070 долей ПДК (х= 2624.0; напр.ветра=161)
-----
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.014: 0.024: 0.044: 0.070: 0.057: 0.031: 0.017: 0.011: 0.007: 0.005:
Фоп: 94 : 94 : 95 : 96 : 97 : 98 : 101 : 106 : 117 : 161 : 231 : 251 : 257 : 261 : 263 : 264 :
-----
Би : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.007: 0.011: 0.020: 0.038: 0.061: 0.049: 0.026: 0.014: 0.008: 0.005: 0.004:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Би : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : : : : : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
-----
-----
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Фоп: 265 : 265 : 266 : 266 : 267 : 267 : 267 : 267 :
-----
Би : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Би : : : : : : : :
Ки : : : : : : : :
-----
-----
y= -2047 : Y-строка 8 Стах= 0.074 долей ПДК (х= 2624.0; напр.ветра= 30)
-----
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.014: 0.025: 0.047: 0.074: 0.062: 0.033: 0.018: 0.011: 0.007: 0.005:
Фоп: 88 : 87 : 87 : 87 : 86 : 85 : 83 : 80 : 73 : 30 : 296 : 282 : 278 : 276 : 275 : 274 :
-----
Би : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.007: 0.011: 0.020: 0.040: 0.067: 0.054: 0.027: 0.014: 0.009: 0.006: 0.004:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Би : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : : : : : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0004 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
-----
-----
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Фоп: 273 : 273 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 :
-----
Би : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Би : : : : : : : :
Ки : : : : : : : :
-----
-----
y= -2347 : Y-строка 9 Стах= 0.044 долей ПДК (х= 2624.0; напр.ветра= 9)
-----
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.013: 0.020: 0.032: 0.044: 0.038: 0.025: 0.015: 0.010: 0.007: 0.005:
-----
-----
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
-----
-----
y= -2647 : Y-строка 10 Стах= 0.023 долей ПДК (х= 2624.0; напр.ветра= 5)
-----
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.014: 0.019: 0.023: 0.021: 0.016: 0.012: 0.008: 0.006: 0.004:
-----
-----
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
-----
-----
y= -2947 : Y-строка 11 Стах= 0.013 долей ПДК (х= 2624.0; напр.ветра= 4)
-----
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.010: 0.012: 0.013: 0.013: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004:
-----
-----
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
-----
-----
y= -3247 : Y-строка 12 Стах= 0.008 долей ПДК (х= 2624.0; напр.ветра= 3)
-----
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:
-----
-----
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
-----
-----
y= -3547 : Y-строка 13 Стах= 0.006 долей ПДК (х= 2624.0; напр.ветра= 2)
-----
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
-----
-----
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
-----
-----
y= -3847 : Y-строка 14 Стах= 0.004 долей ПДК (х= 2624.0; напр.ветра= 2)
-----
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
-----
-----
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
-----
-----

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 2624.0 м, Y= -2047.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0743483 доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 30 град.
и скорости ветра 7.00 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
----	Объ.Пл	Ист.	---	---М-(Мг)	--- С[доли ПДК]	-----	---Б=С/М---
1	000301	6003	П1	0.1444	0.067013	90.1	90.1 0.463940442

2	000301	0004	T	0.005670	0.002459	3.3	93.4	0.433711678
3	000301	0008	T	0.0235	0.002438	3.3	96.7	0.103782341
				В сумме =	0.071910	96.7		
				Суммарный вклад остальных =	0.002438	3.3		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».

Объект :0003 Птичник.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:33

Группа суммации :6040=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

1071

Параметры расчетного прямоугольника No 1			
Координаты центра	X=	3374 м;	Y= -1897
Длина и ширина	L=	6900 м;	B= 3900 м
Шаг сетки (dX=dY)	D=	300 м	

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
*-	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----																		
1-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	- 1
2-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	- 2
3-	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008	0.007	0.007	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	0.002	- 3
4-	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.007	0.009	0.011	0.012	0.011	0.010	0.008	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	- 4
5-	0.002	0.002	0.003	0.004	0.005	0.007	0.009	0.013	0.017	0.020	0.019	0.015	0.011	0.008	0.006	0.004	0.003	0.003	- 5
6-	0.002	0.003	0.003	0.004	0.006	0.008	0.012	0.018	0.028	0.037	0.033	0.022	0.014	0.009	0.006	0.005	0.004	0.003	- 6
7-	0.002	0.003	0.003	0.004	0.006	0.009	0.014	0.024	0.044	0.070	0.057	0.031	0.017	0.011	0.007	0.005	0.004	0.003	- 7
8-	0.002	0.003	0.003	0.004	0.006	0.009	0.014	0.025	0.047	0.074	0.062	0.033	0.018	0.011	0.007	0.005	0.004	0.003	- 8
9-	0.002	0.003	0.003	0.004	0.006	0.008	0.013	0.020	0.032	0.044	0.038	0.025	0.015	0.010	0.007	0.005	0.004	0.003	- 9
10-	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.007	0.010	0.014	0.019	0.023	0.021	0.016	0.012	0.008	0.006	0.004	0.003	0.003	-10
11-	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.006	0.007	0.010	0.012	0.013	0.013	0.011	0.008	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	-11
12-	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008	0.008	0.008	0.007	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	0.002	-12
13-	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	-13
14-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	-14
1-	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
--	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----																		
	19	20	21	22	23	24													
	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001													- 1
	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001													- 2
	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001													- 3
	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001													- 4
	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001													- 5
	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001													- 6
	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001													- 7
	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001													- 8
	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001													- 9
	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001													-10
	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001													-11
	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001													-12
	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001													-13
	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001													-14
--	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----																		
	19	20	21	22	23	24													

В целом по расчетному прямоугольнику:

Безразмерная макс. концентрация ---> С_м = 0.0743493

Достигается в точке с координатами: X_м = 2624.0 м

(X-столбец 10, Y-строка 8) Y_м = -2047.0 м

При опасном направлении ветра : 30 град.

и заданной скорости ветра : 7.00 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».

Объект :0003 Птичник.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:33

Группа суммации :6040=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

1071

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1

Расчетный шаг 300 м. Всего просчитано точек: 84

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

Расшифровка обозначений			
Qc	- суммарная концентрация (доли ПДК)		
Фоп	- опасное направл. ветра [угл. град.]		
Ви	- вклад ИСТОЧНИКА в Qc (доли ПДК)		
Ки	- код источника для верхней строки Ви		

| ~~~~~|

| ~При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|

| ~Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|

| ~~~~~|

y=	-1484:	-1934:	-1912:	-1868:	-1825:	-1784:	-1746:	-1710:	-1678:	-1664:	-1650:	-1638:	-1627:	-1617:	-1608:
x=	2267:	2340:	2340:	2346:	2357:	2373:	2394:	2420:	2450:	2467:	2484:	2503:	2521:	2541:	2561:
Qc	: 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:	90 :	90 :	94 :	101 :	108 :	115 :	122 :	130 :	137 :	141 :	144 :	148 :	151 :	155 :	158 :

y=	-1919:	-1969:	-1980:	-2002:	-2024:	-2047:	-2047:	-2047:	-2047:	-2047:	-2048:	-2051:	-2054:	-2061:	-2075:
x=	2584:	2630:	2637:	2649:	2662:	2674:	2674:	2673:	2673:	2673:	2672:	2668:	2662:	2649:	2624:

Qc : 0.063: 0.063: 0.063: 0.066: 0.070: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.073: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074:
Фоп: 64 : 59 : 49 : 31 : 17 : 8 : 8 : 8 : 8 : 9 : 9 : 11 : 13 : 18 : 25 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.058: 0.058: 0.058: 0.061: 0.064: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.067: 0.066:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0006 : 0006 :
~~~~~

y= -1921: -2075: -2075: -2074: -2072: -2068: -2061: -2047: -2047: -2046: -2046: -2044: -2041: -2036: -2024:  
~~~~~  
x= 2584: 2624: 2624: 2623: 2620: 2616: 2609: 2594: 2594: 2594: 2595: 2595: 2597: 2601:
~~~~~  
Qc : 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.074:  
Фоп: 25 : 25 : 25 : 26 : 27 : 29 : 33 : 40 : 41 : 41 : 41 : 41 : 41 : 42 : 45 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067:  
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0004 :  
~~~~~

y= -1923: -1959: -1959: -1959: -1960: -1960: -1962: -1964: -1969: -1980: -2002: -2024: -2047: -2047:
~~~~~  
x= 2584: 2624: 2624: 2624: 2624: 2625: 2626: 2627: 2630: 2637: 2649: 2662: 2674: 2674: 2673:  
~~~~~  
Qc : 0.072: 0.063: 0.064: 0.064: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.066: 0.070: 0.073: 0.073: 0.073:
Фоп: 50 : 69 : 69 : 69 : 69 : 68 : 67 : 64 : 59 : 49 : 31 : 17 : 8 : 8 : 8 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.065: 0.058: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.058: 0.061: 0.064: 0.066: 0.066: 0.066:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~

y= -1925: -2047: -2048: -2051: -2054: -2061: -2075: -2075: -2075: -2075: -2074: -2072: -2068: -2061:  
~~~~~  
x= 2584: 2673: 2672: 2668: 2662: 2649: 2624: 2624: 2624: 2624: 2623: 2620: 2616: 2609:
~~~~~  
Qc : 0.073: 0.073: 0.073: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074: 0.074:  
Фоп: 8 : 9 : 9 : 11 : 13 : 18 : 25 : 25 : 25 : 25 : 26 : 27 : 29 : 33 : 33 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067:  
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003 :  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 2594.5 м, Y= -2044.1 м

Максимальная суммарная концентрация Cs= 0.0749710 доли ПДКмр									
~~~~~									
Достигается при опасном направлении 41 град.									
и скорости ветра 7.00 м/с									
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада									
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Номер	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния		
-----									
	Объ.Пл	Ист.	М (Мг)	С (доли ПДК)			В=С/М		
1	000301	6003	П	0.1444	0.067216	89.7	0.465341717		
2	000301	0006	Т	0.0235	0.002644	3.5	0.112560876		
3	000301	0008	Т	0.0235	0.002644	3.5	0.112560876		
-----									
				В сумме =	0.072504	96.7			
				Суммарный вклад остальных =	0.002467	3.3			
~~~~~									

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :007 ТОО «ВМ АГРОПРОДУКТ».
Объект :0003 Птичник.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:33
Группа суммации :6044+0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

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

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	A f	F	КР	Ди	Выброс	
Объ.Пл	Ист.	М	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с	
Примесь 0330-----																
000301	6003	П	5.0			65.0	2690.00	-1934.00	1.00	1.00	0	1.0	1.000	0	0.0722222	
Примесь 0333-----																
000301	0004	Т	4.5	0.40	8.44	1.06	20.0	2690.00	-1934.00				1.0	1.000	0	0.0002520
000301	0006	Т	4.5	0.40	8.44	1.06	20.0	2690.00	-1934.00				1.0	1.000	0	0.0010440
000301	0008	Т	4.5	0.40	8.44	1.06	20.0	2690.00	-1934.00				1.0	1.000	0	0.0010440
000301	6002	П	3.0			20.0	2690.00	-1934.00	1.00	1.00	0	1.0	1.000	0	0.0004400	

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :007 ТОО «ВМ АГРОПРОДУКТ».
Объект :0003 Птичник.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:33
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.4 град.С)
Группа суммации :6044+0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

- Для групп суммации выброс $M_q = M_1/ПДК_1 + \dots + M_n/ПДК_n$, а суммарная концентрация $C_m = C_{m1}/ПДК_1 + \dots + C_{mn}/ПДК_n$															
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а C_m - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M															

Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	Mq		Тип	Cm		Um	Xm							
-п/л-	Объ.	П	Ист.	-----		[долей ПДК]		[м/с]		-----					
1	000301	6003		0.144444		П	0.608196	0.50	28.5						
2	000301	0004		0.031500		Т	0.062311	0.98	50.0						
3	000301	0006		0.130500		Т	0.154064	0.52	50.0						
4	000301	0008		0.130500		Т	0.154064	0.52	50.0						
5	000301	6002		0.055000		П	0.762697	0.50	17.1						

Суммарный Mq=								0.491945 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)							
Сумма Cm по всем источникам =								1.741333 долей ПДК							

Средневзвешенная опасная скорость ветра =								0.52 м/с							

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :007 ТОО «ВМ АГРОПРОДУКТ».
Объект :0003 Птичник.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:33
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.4 град.С)
Группа суммации :6044+0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Фоновая концентрация не задана

x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----

Qc : 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Фоп: 265 : 265 : 266 : 266 : 267 : 267 : 267 : 267 :
: : : : : : : :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~

y= -2047 : Y-строка 8 Стах= 0.182 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 30)

-----  
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:  
-----  
Qc : 0.005: 0.007: 0.008: 0.011: 0.015: 0.021: 0.033: 0.056: 0.107: 0.182: 0.145: 0.073: 0.041: 0.025: 0.017: 0.012:  
Фоп: 88 : 87 : 87 : 87 : 86 : 85 : 83 : 80 : 73 : 30 : 296 : 282 : 278 : 276 : 275 : 274 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.007: 0.011: 0.020: 0.040: 0.074: 0.054: 0.027: 0.014: 0.009: 0.006: 0.004:  
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6002 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.011: 0.028: 0.067: 0.045: 0.016: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6002 : 6002 : 6002 : 6003 : 6002 : 6002 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
~~~~~

x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:

Qc : 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Фоп: 273 : 273 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 :
: : : : : : : :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~

y= -2347 : Y-строка 9 Стах= 0.098 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 9)

-----  
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:  
-----  
Qc : 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.014: 0.019: 0.029: 0.045: 0.072: 0.098: 0.086: 0.056: 0.035: 0.023: 0.016: 0.012:  
Фоп: 82 : 80 : 79 : 78 : 75 : 72 : 67 : 58 : 42 : 9 : 330 : 308 : 296 : 290 : 286 : 283 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.010: 0.016: 0.027: 0.037: 0.032: 0.020: 0.012: 0.008: 0.005: 0.004:  
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.016: 0.024: 0.020: 0.011: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
~~~~~

x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:

Qc : 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Фоп: 281 : 280 : 279 : 278 : 277 : 277 : 276 : 276 :
: : : : : : : :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~

y= -2647 : Y-строка 10 Стах= 0.052 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 5)

-----  
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:  
-----  
Qc : 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.017: 0.023: 0.033: 0.044: 0.052: 0.048: 0.038: 0.027: 0.019: 0.014: 0.011:  
Фоп: 76 : 74 : 72 : 69 : 66 : 61 : 54 : 43 : 27 : 9 : 342 : 323 : 311 : 302 : 296 : 292 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.011: 0.016: 0.019: 0.017: 0.013: 0.009: 0.006: 0.005: 0.003:  
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.010: 0.009: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6002 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
~~~~~

x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:

Qc : 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Фоп: 289 : 287 : 285 : 284 : 282 : 281 : 281 : 280 :
: : : : : : : :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~

y= -2947 : Y-строка 11 Стах= 0.031 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 4)

-----  
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:  
-----  
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.018: 0.023: 0.028: 0.031: 0.029: 0.025: 0.020: 0.015: 0.012: 0.010:  
-----  
-----  
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:  
-----  
Qc : 0.008: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:  
~~~~~

y= -3247 : Y-строка 12 Стах= 0.020 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 3)

x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:

Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.016: 0.019: 0.020: 0.019: 0.017: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008:

x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:

Qc : 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~

y= -3547 : Y-строка 13 Стах= 0.014 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 2)

-----  
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:  
-----  
Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007:  
-----  
-----  
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:  
-----  
Qc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:  
~~~~~

y= -3847 : Y-строка 14 Стах= 0.010 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 2)

x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:

Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:

x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:

Qc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1817448 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 30 град.  
и скорости ветра 7.00 м/с  
Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |             |     |          |              |          |        |              |  |  |
|-------------------|-------------|-----|----------|--------------|----------|--------|--------------|--|--|
| Ном.              | Код         | Тип | Выброс   | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |  |  |
| Объ.Пл Ист.       |             |     | М- (Мг)  | -С[доли ПДК] |          |        | Б=С/М        |  |  |
| 1                 | 000301 6002 | П   | 0.0550   | 0.073982     | 40.7     | 40.7   | 1.345133     |  |  |
| 2                 | 000301 6003 | П   | 0.1444   | 0.067013     | 36.9     | 77.6   | 0.46390442   |  |  |
| 3                 | 000301 0004 | Т   | 0.0315   | 0.013662     | 7.5      | 85.1   | 0.433711678  |  |  |
| 4                 | 000301 0006 | Т   | 0.1305   | 0.013544     | 7.5      | 92.5   | 0.103782341  |  |  |
| 5                 | 000301 0008 | Т   | 0.1305   | 0.013544     | 7.5      | 100.0  | 0.103782341  |  |  |
| В сумме =         |             |     | 0.181745 | 100.0        |          |        |              |  |  |

#### 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».

Объект :0003 Птичник.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:33

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

| Параметры расчетного прямоугольника № 1 |    |            |        |
|-----------------------------------------|----|------------|--------|
| Координаты центра                       | X= | 3374 м; Y= | -1897  |
| Длина и ширина                          | L= | 6900 м; B= | 3900 м |
| Шаг сетки (dX=dY)                       | D= | 300 м      |        |

Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    |      |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| *-- | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ---- |
| 1-  | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.009 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | - 1  |
| 2-  | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.012 | 0.013 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | - 2  |
| 3-  | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.009 | 0.011 | 0.013 | 0.015 | 0.017 | 0.018 | 0.018 | 0.016 | 0.014 | 0.012 | 0.010 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | - 3  |
| 4-  | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.010 | 0.013 | 0.017 | 0.021 | 0.025 | 0.027 | 0.026 | 0.023 | 0.018 | 0.015 | 0.012 | 0.009 | 0.007 | 0.006 | - 4  |
| 5-  | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.009 | 0.012 | 0.016 | 0.022 | 0.030 | 0.039 | 0.045 | 0.042 | 0.034 | 0.025 | 0.018 | 0.014 | 0.010 | 0.008 | 0.007 | - 5  |
| 6-  | 0.005 | 0.006 | 0.008 | 0.010 | 0.014 | 0.019 | 0.028 | 0.042 | 0.064 | 0.083 | 0.074 | 0.051 | 0.033 | 0.022 | 0.016 | 0.011 | 0.009 | 0.007 | - 6  |
| 7-  | 0.005 | 0.007 | 0.008 | 0.011 | 0.015 | 0.021 | 0.032 | 0.054 | 0.100 | 0.165 | 0.131 | 0.070 | 0.040 | 0.025 | 0.017 | 0.012 | 0.009 | 0.007 | - 7  |
| 8-  | 0.005 | 0.007 | 0.008 | 0.011 | 0.015 | 0.021 | 0.033 | 0.056 | 0.107 | 0.182 | 0.145 | 0.073 | 0.041 | 0.025 | 0.017 | 0.012 | 0.009 | 0.007 | - 8  |
| 9-  | 0.005 | 0.006 | 0.008 | 0.010 | 0.014 | 0.019 | 0.029 | 0.045 | 0.072 | 0.098 | 0.086 | 0.056 | 0.035 | 0.023 | 0.016 | 0.012 | 0.009 | 0.007 | - 9  |
| 10- | 0.005 | 0.006 | 0.008 | 0.010 | 0.012 | 0.017 | 0.023 | 0.033 | 0.044 | 0.052 | 0.048 | 0.038 | 0.027 | 0.019 | 0.014 | 0.011 | 0.008 | 0.007 | -10  |
| 11- | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.009 | 0.011 | 0.014 | 0.018 | 0.023 | 0.028 | 0.031 | 0.029 | 0.025 | 0.020 | 0.015 | 0.012 | 0.010 | 0.008 | 0.006 | -11  |
| 12- | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.008 | 0.009 | 0.011 | 0.014 | 0.016 | 0.019 | 0.020 | 0.019 | 0.017 | 0.015 | 0.012 | 0.010 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | -12  |
| 13- | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.011 | 0.012 | 0.013 | 0.014 | 0.014 | 0.013 | 0.011 | 0.010 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | -13  |
| 14- | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | -14  |

|       | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13   | 14   | 15   | 16   | 17   | 18   |      |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| --    | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- |
| 19    | 20    | 21    | 22    | 23    | 24    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | - 1  |
| 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.003 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | - 2  |
| 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.003 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | - 3  |
| 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.003 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | - 4  |
| 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | - 5  |
| 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | - 6  |
| 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | - 7  |
| 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | - 8  |
| 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | - 9  |
| 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | -10  |
| 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.003 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | -11  |
| 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.003 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | -12  |
| 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.003 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | -13  |
| 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | -14  |
| --    | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | ---- |
| 19    | 20    | 21    | 22    | 23    | 24    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Безразмерная макс. концентрация ---> Cm = 0.1817448  
Достигается в точке с координатами: Xм = 2624.0 м  
( X-столбец 10, Y-строка 8) Yм = -2047.0 м  
При опасном направлении ветра : 30 град.  
и заданной скорости ветра : 7.00 м/с

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».

Объект :0003 Птичник.

Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:33

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1  
Расчетный шаг 300 м. Всего просчитано точек: 84  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

| Расшифровка обозначений |                                       |  |  |
|-------------------------|---------------------------------------|--|--|
| Qc                      | - суммарная концентрация [доли ПДК]   |  |  |
| Фоп                     | - опасное направл. ветра [угл. град.] |  |  |
| Ви                      | - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]     |  |  |
| Ки                      | - код источника для верхней строки Ви |  |  |

| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|  
| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|  
| ~~~~~|

y= -1484: -1934: -1912: -1868: -1825: -1784: -1746: -1710: -1678: -1664: -1650: -1638: -1627: -1617: -1608:  
-----  
x= 2267: 2340: 2340: 2346: 2357: 2373: 2394: 2420: 2450: 2467: 2484: 2503: 2521: 2541: 2561:  
-----  
Qc : 0.116: 0.116: 0.115: 0.116: 0.116: 0.115: 0.115: 0.115: 0.116: 0.115: 0.116: 0.116: 0.116: 0.116: 0.115:  
Фоп: 90 : 90 : 94 : 101 : 108 : 115 : 122 : 130 : 137 : 141 : 144 : 148 : 151 : 155 : 158 :  
-----  
: : : : : : : : : : : : : : : : :  
-----  
Ви : 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044:  
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
Ви : 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031 :  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
-----

y= -1493: -1595: -1590: -1586: -1584: -1584: -1584: -1584: -1590: -1601: -1617: -1638: -1664: -1694: -1711:  
-----  
x= 2267: 2602: 2625: 2646: 2669: 2690: 2691: 2712: 2756: 2799: 2840: 2878: 2914: 2946: 2960:  
-----  
Qc : 0.116: 0.115: 0.116: 0.115: 0.115: 0.116: 0.116: 0.115: 0.116: 0.116: 0.115: 0.115: 0.115: 0.116: 0.115:  
Фоп: 162 : 166 : 169 : 173 : 176 : 180 : 180 : 184 : 191 : 198 : 205 : 212 : 220 : 227 : 231 :  
-----  
: : : : : : : : : : : : : : : : :  
-----  
Ви : 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044:  
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
Ви : 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031 :  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
-----

y= -1502: -1747: -1765: -1785: -1805: -1826: -1846: -1869: -1890: -1913: -1934: -1935: -1956: -1982: -2000:  
-----  
x= 2267: 2986: 2997: 3007: 3016: 3023: 3030: 3034: 3038: 3040: 3041: 3041: 3040: 3037: 3034:  
-----  
Qc : 0.116: 0.116: 0.116: 0.116: 0.115: 0.116: 0.115: 0.116: 0.115: 0.115: 0.116: 0.116: 0.115: 0.116: 0.116:  
Фоп: 234 : 238 : 241 : 245 : 248 : 252 : 256 : 259 : 263 : 266 : 270 : 270 : 274 : 278 : 281 :  
-----  
: : : : : : : : : : : : : : : : :  
-----  
Ви : 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044:  
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
Ви : 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031 :  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
-----

y= -1511: -2043: -2062: -2084: -2122: -2158: -2190: -2204: -2218: -2230: -2241: -2251: -2260: -2267: -2274:  
-----  
x= 2267: 3023: 3016: 3007: 2986: 2960: 2930: 2913: 2896: 2877: 2859: 2839: 2819: 2798: 2778:  
-----  
Qc : 0.116: 0.116: 0.115: 0.115: 0.115: 0.115: 0.116: 0.115: 0.116: 0.116: 0.116: 0.116: 0.115: 0.116: 0.115:  
Фоп: 285 : 288 : 291 : 295 : 302 : 310 : 317 : 321 : 324 : 328 : 331 : 335 : 338 : 342 : 346 :  
-----  
: : : : : : : : : : : : : : : : :  
-----  
Ви : 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044:  
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
Ви : 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031 :  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
-----

y= -1520: -2282: -2284: -2285: -2285: -2284: -2282: -2278: -2267: -2251: -2230: -2204: -2174: -2157: -2140:  
-----  
x= 2267: 2734: 2711: 2691: 2690: 2668: 2652: 2624: 2581: 2540: 2502: 2466: 2434: 2420: 2406:  
-----  
Qc : 0.116: 0.115: 0.115: 0.116: 0.116: 0.116: 0.116: 0.116: 0.116: 0.115: 0.115: 0.115: 0.116: 0.115: 0.116:  
Фоп: 349 : 353 : 356 : 0 : 0 : 4 : 6 : 11 : 18 : 25 : 32 : 40 : 47 : 51 : 54 :  
-----  
: : : : : : : : : : : : : : : : :  
-----  
Ви : 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044:  
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
Ви : 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031 :  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
-----

y= -1529: -2103: -2083: -2063: -2042: -2022: -1999: -1978: -1955:  
-----  
x= 2267: 2383: 2373: 2364: 2357: 2351: 2346: 2342: 2340:  
-----  
Qc : 0.116: 0.116: 0.116: 0.115: 0.116: 0.115: 0.116: 0.115: 0.115:  
Фоп: 58 : 61 : 65 : 68 : 72 : 76 : 79 : 83 : 86 :  
-----  
: : : : : : : : : : :  
-----  
Ви : 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044:  
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
Ви : 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031 :  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
-----

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 3036.7 м, Y= -1981.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1157449 доли ПДКмр|  
| ~~~~~|

Достигается при опасном направлении 278 град.  
и скорости ветра 7.00 м/с  
Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ноm.        | Код         | Тип | Выброс                   | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-------------|-------------|-----|--------------------------|--------------|----------|--------|--------------|
| Объ.Пл Ист. |             |     | М-(Mг)--                 | -С[доли ПДК] | B=C/M    |        |              |
| 1           | 000301 6003 | П   | 0.1444                   | 0.043733     | 37.8     | 37.8   | 0.302766025  |
| 2           | 000301 6002 | П   | 0.0550                   | 0.031268     | 27.0     | 64.8   | 0.56851844   |
| 3           | 000301 0008 | Т   | 0.1305                   | 0.015865     | 13.7     | 78.5   | 0.121567741  |
| 4           | 000301 0006 | Т   | 0.1305                   | 0.015865     | 13.7     | 92.2   | 0.121567741  |
| 5           | 000301 0004 | Т   | 0.0315                   | 0.009015     | 7.8      | 100.0  | 0.286184847  |
|             |             |     | В сумме = 0.115745 100.0 |              |          |        |              |

#### 14. Результаты расчета по границе области воздействия.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».  
Объект :0003 Птичник.  
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:33  
Группа суммации :6044+0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Расчетный шаг 300 м. Всего просчитано точек: 74  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

Расшифровка обозначений  
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |  
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |  
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |  
| Ки - код источника для верхней строки Ви |  
| ~~~~~|

| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается|  
| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|  
| ~~~~~|

y= -1917: -2047: -2046: -2046: -2044: -2041: -2036: -2024: -2002: -1959: -1959: -1959: -1960: -1960: -1962:  
-----  
x= 2584: 2594: 2594: 2594: 2595: 2595: 2597: 2601: 2608: 2624: 2624: 2624: 2624: 2625: 2626:  
-----  
Qc : 0.180: 0.180: 0.180: 0.180: 0.181: 0.180: 0.181: 0.182: 0.182: 0.170: 0.170: 0.170: 0.170: 0.170: 0.170:  
Фоп: 40 : 41 : 41 : 41 : 41 : 41 : 42 : 45 : 50 : 69 : 69 : 69 : 69 : 68 : 67 :  
-----

|      |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Ви   | : 0.069: | 0.069: | 0.070: | 0.070: | 0.070: | 0.071: | 0.072: | 0.075: | 0.080: | 0.084: | 0.084: | 0.084: | 0.084: | 0.084: | 0.084: | 0.084: |
| Ки   | : 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  |
| Ви   | : 0.067: | 0.067: | 0.067: | 0.067: | 0.067: | 0.067: | 0.067: | 0.067: | 0.065: | 0.058: | 0.059: | 0.059: | 0.058: | 0.058: | 0.058: | 0.058: |
| Ки   | : 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  |
|      |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| y=   | -1919:   | -1969: | -1980: | -2002: | -2024: | -2047: | -2047: | -2047: | -2047: | -2047: | -2048: | -2051: | -2054: | -2061: | -2075: |        |
| x=   | 2584:    | 2630:  | 2637:  | 2649:  | 2662:  | 2674:  | 2674:  | 2673:  | 2673:  | 2673:  | 2672:  | 2668:  | 2662:  | 2649:  | 2624:  |        |
| Qc   | : 0.170: | 0.169: | 0.170: | 0.175: | 0.180: | 0.182: | 0.182: | 0.182: | 0.182: | 0.182: | 0.182: | 0.182: | 0.182: | 0.182: | 0.178: |        |
| Фоп: | 64 :     | 59 :   | 49 :   | 31 :   | 17 :   | 8 :    | 8 :    | 8 :    | 8 :    | 9 :    | 9 :    | 11 :   | 13 :   | 18 :   | 25 :   |        |
| Ви   | : 0.084: | 0.084: | 0.084: | 0.084: | 0.083: | 0.078: | 0.078: | 0.078: | 0.078: | 0.078: | 0.077: | 0.076: | 0.073: | 0.068: |        |        |
| Ки   | : 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  |        |        |
| Ви   | : 0.058: | 0.058: | 0.058: | 0.061: | 0.064: | 0.066: | 0.066: | 0.066: | 0.066: | 0.066: | 0.067: | 0.067: | 0.067: | 0.067: | 0.066: |        |
| Ки   | : 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  |        |        |
|      |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| y=   | -1921:   | -2075: | -2075: | -2074: | -2072: | -2068: | -2061: | -2047: | -2047: | -2046: | -2046: | -2044: | -2041: | -2036: | -2024: |        |
| x=   | 2584:    | 2624:  | 2624:  | 2623:  | 2620:  | 2616:  | 2609:  | 2594:  | 2594:  | 2594:  | 2594:  | 2595:  | 2595:  | 2597:  | 2601:  |        |
| Qc   | : 0.178: | 0.178: | 0.178: | 0.178: | 0.179: | 0.179: | 0.179: | 0.180: | 0.180: | 0.180: | 0.181: | 0.180: | 0.181: | 0.181: | 0.182: |        |
| Фоп: | 25 :     | 25 :   | 25 :   | 26 :   | 27 :   | 29 :   | 33 :   | 40 :   | 41 :   | 41 :   | 41 :   | 41 :   | 41 :   | 42 :   | 45 :   |        |
| Ви   | : 0.068: | 0.068: | 0.068: | 0.068: | 0.068: | 0.068: | 0.069: | 0.069: | 0.069: | 0.070: | 0.070: | 0.070: | 0.071: | 0.072: | 0.075: |        |
| Ки   | : 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  |        |
| Ви   | : 0.066: | 0.066: | 0.066: | 0.066: | 0.066: | 0.067: | 0.067: | 0.067: | 0.067: | 0.067: | 0.067: | 0.067: | 0.067: | 0.067: | 0.067: |        |
| Ки   | : 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  |        |
|      |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| y=   | -1923:   | -1959: | -1959: | -1959: | -1960: | -1960: | -1962: | -1964: | -1969: | -1980: | -2002: | -2024: | -2047: | -2047: | -2047: |        |
| x=   | 2584:    | 2624:  | 2624:  | 2624:  | 2624:  | 2625:  | 2626:  | 2627:  | 2630:  | 2637:  | 2649:  | 2662:  | 2674:  | 2674:  | 2673:  |        |
| Qc   | : 0.182: | 0.170: | 0.170: | 0.170: | 0.170: | 0.170: | 0.170: | 0.170: | 0.169: | 0.170: | 0.175: | 0.180: | 0.182: | 0.182: | 0.182: |        |
| Фоп: | 50 :     | 69 :   | 69 :   | 69 :   | 69 :   | 68 :   | 67 :   | 64 :   | 59 :   | 49 :   | 31 :   | 17 :   | 8 :    | 8 :    | 8 :    |        |
| Ви   | : 0.080: | 0.084: | 0.084: | 0.084: | 0.084: | 0.084: | 0.084: | 0.084: | 0.084: | 0.084: | 0.084: | 0.083: | 0.078: | 0.078: | 0.078: |        |
| Ки   | : 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  |        |
| Ви   | : 0.065: | 0.058: | 0.059: | 0.059: | 0.058: | 0.058: | 0.058: | 0.058: | 0.058: | 0.058: | 0.061: | 0.064: | 0.066: | 0.066: | 0.066: |        |
| Ки   | : 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  |        |
|      |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| y=   | -1925:   | -2047: | -2048: | -2051: | -2054: | -2061: | -2075: | -2075: | -2075: | -2075: | -2074: | -2072: | -2068: | -2061: |        |        |
| x=   | 2584:    | 2673:  | 2672:  | 2668:  | 2662:  | 2649:  | 2624:  | 2624:  | 2624:  | 2624:  | 2623:  | 2620:  | 2616:  | 2609:  |        |        |
| Qc   | : 0.182: | 0.182: | 0.182: | 0.182: | 0.182: | 0.182: | 0.178: | 0.178: | 0.178: | 0.178: | 0.179: | 0.179: | 0.179: | 0.179: |        |        |
| Фоп: | 8 :      | 9 :    | 9 :    | 11 :   | 13 :   | 18 :   | 25 :   | 25 :   | 25 :   | 25 :   | 26 :   | 27 :   | 29 :   | 33 :   |        |        |
| Ви   | : 0.078: | 0.078: | 0.078: | 0.077: | 0.076: | 0.073: | 0.068: | 0.068: | 0.068: | 0.068: | 0.068: | 0.068: | 0.068: | 0.068: | 0.069: |        |
| Ки   | : 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  |        |
| Ви   | : 0.066: | 0.066: | 0.066: | 0.067: | 0.067: | 0.067: | 0.066: | 0.066: | 0.066: | 0.066: | 0.066: | 0.066: | 0.067: | 0.067: | 0.067: |        |
| Ки   | : 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  | 6003:  |        |

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 2667.6 м, Y= -2050.6 м

Максимальная суммарная концентрация | C<sub>с</sub>= 0.1822874 доли ПДК<sub>мр</sub> |

Достигается при опасном направлении 11 град.  
и скорости ветра 7.00 м/с

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

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |        |      |        |              |           |        |               |             |  |
|-------------------|--------|------|--------|--------------|-----------|--------|---------------|-------------|--|
| Номер             | Код    | Тип  | Выброс | Вклад        | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |             |  |
| Общ. Пл Ист.      |        |      | М (Мг) | С (доли ПДК) |           |        | b=C/M         |             |  |
| 1                 | 000301 | 6002 | Пл     | 0.0550       | 0.077074  | 42.3   | 42.3          | 1.4013423   |  |
| 2                 | 000301 | 6003 | Пл     | 0.1444       | 0.066590  | 36.5   | 78.8          | 0.461006403 |  |
| 3                 | 000301 | 0004 | Т      | 0.0315       | 0.013582  | 7.5    | 86.3          | 0.431189328 |  |
| 4                 | 000301 | 0006 | Т      | 0.1305       | 0.012521  | 6.9    | 93.1          | 0.095944300 |  |
| 5                 | 000301 | 0008 | Т      | 0.1305       | 0.012521  | 6.9    | 100.0         | 0.095944300 |  |
| В сумме =         |        |      |        | 0.182287     | 100.0     |        |               |             |  |

3. Исходные параметры источников.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».  
Объект :0003 Птичник.  
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:33  
Группа суммации : ПЛ=2902  
2920 Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050\*)  
2937 Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)

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

| Код               | Тип  | Н  | D    | Wo   | V1    | T      | X1      | Y1       | X2       | Y2 | Alf  | F | КР  | Ди    | Выброс |           |
|-------------------|------|----|------|------|-------|--------|---------|----------|----------|----|------|---|-----|-------|--------|-----------|
| Общ. Пл Ист.      |      |    |      |      |       | градС  | м       |          | м        |    | гр.  |   |     |       | т/с    |           |
| Примесь 2902----- |      |    |      |      |       |        |         |          |          |    |      |   |     |       |        |           |
| 000301            | 6001 | Пл | 7.5  |      |       | 20.0   | 2690.00 | -1934.00 | 1.00     |    | 1.00 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0      | 0.0052273 |
| Примесь 2920----- |      |    |      |      |       |        |         |          |          |    |      |   |     |       |        |           |
| 000301            | 0004 | T  | 4.5  | 0.40 | 8.44  | 1.06   | 20.0    | 2690.00  | -1934.00 |    |      |   | 3.0 | 1.000 | 0      | 0.0065205 |
| 000301            | 0006 | T  | 4.5  | 0.40 | 8.44  | 1.06   | 20.0    | 2690.00  | -1934.00 |    |      |   | 3.0 | 1.000 | 0      | 0.0270135 |
| 000301            | 0008 | T  | 4.5  | 0.40 | 8.44  | 1.06   | 20.0    | 2690.00  | -1934.00 |    |      |   | 3.0 | 1.000 | 0      | 0.0270135 |
| Примесь 2937----- |      |    |      |      |       |        |         |          |          |    |      |   |     |       |        |           |
| 000301            | 0001 | T  | 14.5 | 0.30 | 12.70 | 0.8977 | 20.0    | 2690.00  | -1934.00 |    |      |   | 2.0 | 1.000 | 0      | 0.1562500 |

4. Расчетные параметры C<sub>м</sub>, U<sub>м</sub>, X<sub>м</sub>  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :007 ТОО «ВМ AGROPRODUCT».  
Объект :0003 Птичник.  
Вар.расч. :3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:33  
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.4 град.С)  
Группа суммации : ПЛ=2902  
2920 Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050\*)  
2937 Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)

- Для групп суммации выброс  $M_q = M_1/ПДК_1 + ... + M_n/ПДК_n$ , а суммарная концентрация  $C_m = C_{m1}/ПДК_1 + ... + C_{mn}/ПДК_n$   
- Для групп суммаций, включающих примеси с различными коэфф. оседания, нормированный выброс указывается для каждой примеси отдельно вместе с коэффициентом оседания (F)  
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а C<sub>м</sub> - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

| Источники |               |      |     | Их расчетные параметры |       |      | F   |
|-----------|---------------|------|-----|------------------------|-------|------|-----|
| Номер     | Код           | Mq   | Тип | Cm                     | Um    | Xm   |     |
| -п/п-     | Общ. Пл. Ист. |      |     | [доли ПДК]             | [м/с] | [м]  |     |
| 1         | 000301        | 6001 | Пл  | 0.010455               | 0.50  | 21.4 | 3.0 |
| 2         | 000301        | 0004 | Т   | 0.013041               | 0.98  | 25.0 | 3.0 |
| 3         | 000301        | 0006 | Т   | 0.054027               | 0.52  | 25.0 | 3.0 |
| 4         | 000301        | 0008 | Т   | 0.054027               | 0.52  | 25.0 | 3.0 |
| 5         | 000301        | 0001 | Т   | 0.312500               | 0.50  | 62.0 | 2.0 |

|                                           |                                              |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Суммарный $M_q =$                         | 0,444049 (сумма $M_q$ /ПДК по всем примесям) |
| Сумма $C_m$ по всем источникам =          | 0,730787 долей ПДК                           |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | 0,56 м/с                                     |

```

Би : 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.012: 0.017: 0.023: 0.020: 0.024: 0.019: 0.014: 0.010: 0.007: 0.006:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Би :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.003: 0.005: 0.010: 0.019: 0.014: 0.007: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
-----
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Фоп: 265 : 265 : 266 : 266 : 267 : 267 : 267 : 267 :
-----
Би : 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: 0.001: 0.001:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Би : 0.000:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0006 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
-----

y= -2047 : Y-строка 8  Смах= 0.075 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 30)
-----
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.012: 0.019: 0.030: 0.052: 0.075: 0.067: 0.038: 0.023: 0.014: 0.010: 0.007:
Фоп: 88 : 87 : 87 : 87 : 86 : 85 : 83 : 80 : 73 : 30 : 296 : 282 : 278 : 276 : 275 : 274 :
-----
Би : 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.012: 0.017: 0.023: 0.022: 0.024: 0.020: 0.014: 0.010: 0.008: 0.006:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0006 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Би :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.005: 0.011: 0.022: 0.016: 0.007: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
-----

x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Фоп: 273 : 273 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 :
-----
Би : 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 :
Би : 0.000:      :      :      :      :      :      :      :
Ки : 0006 :      :      :      :      :      :      :      :
-----

y= -2347 : Y-строка 9  Смах= 0.049 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 9)
-----
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.017: 0.025: 0.038: 0.049: 0.043: 0.030: 0.020: 0.013: 0.009: 0.007:
-----
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
-----

y= -2647 : Y-строка 10  Смах= 0.028 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 5)
-----
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.010: 0.013: 0.019: 0.025: 0.028: 0.027: 0.021: 0.015: 0.011: 0.008: 0.006:
-----

x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
-----

y= -2947 : Y-строка 11  Смах= 0.018 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 4)
-----
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.016: 0.018: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007: 0.006:
-----
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
-----

y= -3247 : Y-строка 12  Смах= 0.011 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 3)
-----
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005:
-----
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
-----

y= -3547 : Y-строка 13  Смах= 0.008 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 2)
-----
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
-----
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
-----

y= -3847 : Y-строка 14  Смах= 0.006 долей ПДК (x= 2624.0; напр.ветра= 2)
-----
x= -76 : 224: 524: 824: 1124: 1424: 1724: 2024: 2324: 2624: 2924: 3224: 3524: 3824: 4124: 4424:
-----
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
-----
x= 4724: 5024: 5324: 5624: 5924: 6224: 6524: 6824:
-----
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
-----

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 2624.0 м, Y= -2047.0 м

Максимальная суммарная концентрация | С<sub>с</sub>= 0.0754182 доли ПДК<sub>мр</sub>|

Достигается при опасном направлении 30 град.  
и скорости ветра 7,00 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| [Ном.]    | Код     | [Тип] | Выброс  | Вклад        | [Вклад в%] | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|---------|-------|---------|--------------|------------|--------|--------------|
| ----      | Объ. Пл | Ист.  | М- (Мг) | С (доли ПДК) | -----      | -----  | б=С/М        |
| 1         | 000301  | 0006  | Т       | 0.0540       | 0.021604   | 28.6   | 0.399878800  |
| 2         | 000301  | 0008  | Т       | 0.0540       | 0.021604   | 28.6   | 0.399878800  |
| 3         | 000301  | 0004  | Т       | 0.0130       | 0.013711   | 18.2   | 1.0513945    |
| 4         | 000301  | 0001  | Т       | 0.3125       | 0.013092   | 17.4   | 0.041894905  |
| 5         | 000301  | 6001  | Пл      | 0.0105       | 0.005406   | 7.2    | 0.517124355  |
| В сумме = |         |       |         | 0.075418     | 100.0      |        |              |



Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

y= -1493: -1595: -1590: -1586: -1584: -1584: -1584: -1584: -1590: -1601: -1617: -1638: -1664: -1694: -1711:  
x= 2267: 2602: 2625: 2646: 2669: 2690: 2691: 2712: 2756: 2799: 2840: 2878: 2914: 2946: 2960:  
Qc : 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056:  
Фоп: 162 : 166 : 169 : 173 : 176 : 180 : 180 : 184 : 191 : 198 : 205 : 212 : 220 : 227 : 231 :  
Ви : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024:  
Ки : 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001:  
Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
Ки : 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:

y= -1502: -1747: -1765: -1785: -1805: -1826: -1846: -1869: -1890: -1913: -1934: -1935: -1956: -1982: -2000:  
x= 2267: 2986: 2997: 3007: 3016: 3023: 3030: 3034: 3038: 3040: 3041: 3041: 3040: 3037: 3034:  
Qc : 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056:  
Фоп: 234 : 238 : 241 : 245 : 248 : 252 : 256 : 259 : 263 : 266 : 270 : 270 : 274 : 278 : 281 :  
Ви : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024:  
Ки : 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001:  
Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
Ки : 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:

y= -1511: -2043: -2062: -2084: -2122: -2158: -2190: -2204: -2218: -2230: -2241: -2251: -2260: -2267: -2274:  
x= 2267: 3023: 3016: 3007: 2986: 2960: 2930: 2913: 2896: 2877: 2859: 2839: 2819: 2798: 2778:  
Qc : 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056:  
Фоп: 285 : 288 : 291 : 295 : 302 : 310 : 317 : 321 : 324 : 328 : 331 : 335 : 338 : 342 : 346 :  
Ви : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024:  
Ки : 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001:  
Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
Ки : 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:

y= -1520: -2282: -2284: -2285: -2285: -2284: -2282: -2278: -2267: -2251: -2230: -2204: -2174: -2157: -2140:  
x= 2267: 2734: 2711: 2691: 2690: 2668: 2652: 2624: 2581: 2540: 2502: 2466: 2434: 2420: 2406:  
Qc : 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056:  
Фоп: 349 : 353 : 356 : 0 : 0 : 4 : 6 : 11 : 18 : 25 : 32 : 40 : 47 : 51 : 54 :  
Ви : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024:  
Ки : 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001:  
Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
Ки : 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:

y= -1529: -2103: -2083: -2063: -2042: -2022: -1999: -1978: -1955:  
x= 2267: 2383: 2373: 2364: 2357: 2351: 2346: 2342: 2340:  
Qc : 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056:  
Фоп: 58 : 61 : 65 : 68 : 72 : 76 : 79 : 83 : 86 :  
Ви : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024:  
Ки : 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001: 0001:  
Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
Ки : 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 3036.7 м, Y= -1981.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0560085 доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 278 град.  
и скорости ветра 7.00 м/с  
Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |        |      |         |                             |           |        |               |             |  |
|-------------------|--------|------|---------|-----------------------------|-----------|--------|---------------|-------------|--|
| Ист.              | Код    | Тип  | Выброс  | Вклад                       | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |             |  |
| ---               | Объ.   | Ист. | М- (кг) | -С (полюс ПДК)              | ---       | ---    | ВсC/М         |             |  |
| 1                 | 000301 | 0001 | T       | 0.3125                      | 0.023707  | 42.3   | 42.3          | 0.075861283 |  |
| 2                 | 000301 | 0006 | T       | 0.0540                      | 0.012280  | 21.9   | 64.3          | 0.227301881 |  |
| 3                 | 000301 | 0008 | T       | 0.0540                      | 0.012280  | 21.9   | 86.2          | 0.227301881 |  |
| 4                 | 000301 | 0004 | T       | 0.0130                      | 0.004969  | 8.9    | 95.1          | 0.381003201 |  |
|                   |        |      |         | В сумме =                   | 0.053236  | 95.1   |               |             |  |
|                   |        |      |         | Суммарный вклад остальных = | 0.002772  | 4.9    |               |             |  |

14. Результаты расчета по границе области воздействия.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город : 007 ТОО «ВМ АГРОПРОДУКТ».  
Объект : 0003 Птичник.  
Вар.расч. : 3 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 05.01.2025 11:33  
Группа суммации : ПЛ=2902  
2920 Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050\*)  
2920 Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)

Расчетный шаг 300 м. Всего просчитано точек: 74  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра фиксированная = 7.0 м/с

Расшифровка обозначений  
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]  
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]  
| Ки - код источника для верхней строки Ви  
| ~~~~~  
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается  
| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uop) не печатается

y= -1917: -2047: -2046: -2046: -2044: -2041: -2036: -2024: -2002: -1959: -1959: -1959: -1960: -1960: -1962:  
x= 2584: 2594: 2594: 2594: 2595: 2595: 2597: 2601: 2608: 2624: 2624: 2624: 2624: 2625: 2626:  
Qc : 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.074: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063:  
Фоп: 40 : 41 : 41 : 41 : 41 : 41 : 42 : 45 : 50 : 69 : 69 : 69 : 68 : 67 :  
Ви : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:  
Ки : 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006: 0006:  
Ви : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:  
Ки : 0008: 0008: 0008: 0008: 0008: 0008: 0008: 0008: 0008: 0008: 0008: 0008: 0008: 0008:

y= -1919: -1969: -1980: -2002: -2024: -2047: -2047: -2047: -2047: -2048: -2051: -2054: -2061: -2075:  
x= 2584: 2630: 2637: 2649: 2662: 2674: 2674: 2673: 2673: 2672: 2668: 2662: 2649: 2624:  
Qc : 0.062: 0.062: 0.063: 0.067: 0.072: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075:  
Фоп: 64 : 59 : 49 : 31 : 17 : 8 : 8 : 8 : 8 : 9 : 9 : 11 : 13 : 18 : 25 :

```

:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
~~~~~
y= -1921: -2075: -2075: -2074: -2072: -2068: -2061: -2047: -2047: -2046: -2046: -2044: -2041: -2036: -2024:

x= 2584: 2624: 2624: 2623: 2620: 2616: 2609: 2594: 2594: 2594: 2594: 2595: 2595: 2597: 2601:

Qc : 0.075: 0.075: 0.075: 0.074: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075:
Фоп: 25 : 25 : 25 : 26 : 27 : 29 : 33 : 40 : 41 : 41 : 41 : 41 : 41 : 42 : 45 :
: : : : : : : : : : : : : :
Ви : 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: 0.022:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 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: 0.022:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
~~~~~
y= -1923: -1959: -1959: -1959: -1960: -1960: -1962: -1964: -1969: -1980: -2002: -2024: -2047: -2047: -2047:
-----
x= 2584: 2624: 2624: 2624: 2624: 2625: 2626: 2627: 2630: 2637: 2649: 2662: 2674: 2674: 2673:
-----
Qc : 0.074: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.062: 0.062: 0.063: 0.067: 0.072: 0.075: 0.075: 0.075:
Фоп: 50 : 69 : 69 : 69 : 69 : 68 : 67 : 64 : 59 : 49 : 31 : 17 : 8 : 8 : 8 :
:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.022: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.022: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
~~~~~
y= -1925: -2047: -2048: -2051: -2054: -2061: -2075: -2075: -2075: -2075: -2074: -2072: -2068: -2061:

x= 2584: 2673: 2672: 2668: 2662: 2649: 2624: 2624: 2624: 2624: 2623: 2620: 2616: 2609:

Qc : 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.075: 0.074: 0.075: 0.075: 0.075:
Фоп: 8 : 9 : 9 : 11 : 13 : 18 : 25 : 25 : 25 : 25 : 26 : 27 : 29 : 33 :
: : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 2601.0 м, Y= -2024.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0754307 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 45 град.  
и скорости ветра 7.00 м/с

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

| Номер     | Код         | Тип     | Выброс        | Вклад    | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------|-------------|---------|---------------|----------|-----------|--------|---------------|
| Объ. Пл   | Ист.        | М- (Мг) | -С [доли ПДК] |          |           |        | b=C/M         |
| 1         | 000301 0006 | T       | 0.0540        | 0.021745 | 28.8      | 28.8   | 0.402490526   |
| 2         | 000301 0008 | T       | 0.0540        | 0.021745 | 28.8      | 57.7   | 0.402490526   |
| 3         | 000301 0004 | T       | 0.0130        | 0.013941 | 18.5      | 76.1   | 1.0689926     |
| 4         | 000301 0001 | T       | 0.3125        | 0.012547 | 16.6      | 92.8   | 0.040151164   |
| 5         | 000301 6001 | Пл      | 0.0105        | 0.005452 | 7.2       | 100.0  | 0.521500528   |
| В сумме = |             |         |               | 0.075431 | 100.0     |        |               |

*ПРИЛОЖЕНИЕ №4*  
РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ  
ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

|                      |      |                   |
|----------------------|------|-------------------|
| Источник выброса N   | 0001 | АБК               |
| Источник выделения N | 1    | Газовый котел АБК |

Список литературы:

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

Вид топлива , **КЗ = Газ (природный)**

Расход топлива, тыс.м3/год , **BT = 12,75**

Расход топлива, л/с , **BG = 0,90**

Плотность газа, кг/м³ **ρ = 0,758**

Теплота сгорания, ккал/кг, ккал/м3(прил. 2.1), **QR = 8035**

Пересчет в МДж , **QR = QR \* 0.004187 = 33,64**

Зольность топлива, %(прил. 2.1) , **AR = 0**

Сернистость топлива, % (для газа в мг/м3)(прил. 2.1) , **SR = 0,004**

#### РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

**Примесь:0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)**

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт , **QN = 34**

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт , **QF = 34**

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2) , **KNO = 0,0663**

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

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а) ,

**KNO = KNO \* (QF / QN) ^ 0.25**

**KNO = 0,0663**

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7) ,

**MNOT = 0.001 \* BT \* QR \* KNO \* (1-B)**

**MNOT = 0,0284**

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7) ,

**MNOG = 0.001 \* BG \* QR \* KNO \* (1-B)**

**MNOG = 0,0020**

Выброс азота диоксида (0301), т/год , **\_M\_ = 0.8 \* MNOT**

**\_M\_ = 0,023**

Выброс азота диоксида (0301), г/с , **\_G\_ = 0.8 \* MNOG**

**\_G\_ = 0,002**

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

Выброс азота оксида (0304), т/год ,  $\_M\_ = 0.13 * MNOT$

$$\_M\_ = 0,0037$$

Выброс азота оксида (0304), г/с ,  $\_G\_ = 0.13 * MNOG$

$$\_G\_ = 0,0003$$

**РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА**

**Примесь:0337 Углерод оксид**

Потери тепла от механической неполноты сгорания, %(табл. 2.2) ,

$$Q4 = 0$$

Кол-во окиси углерода на единицу тепла, кг/Гдж(табл. 2.1) ,

$$q3 = 0,5$$

Коэффициент, учитывающий долю потери теплоты,

$$R = 0,5$$

Тип топки: Камерная топка

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3' ,  $CCO = QR * q3 * R$

$$C_{CO} = 8,411$$

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4) ,

$$\_M\_ = 0.001 * BT * CCO * (1 - Q4 / 100)$$

$$\_M\_ = 0,107$$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4) ,

$$\_G\_ = 0.001 * BG * CCO * (1 - Q4 / 100)$$

$$\_G\_ = 0,008$$

| <b><i>Код</i></b> | <b><i>Примесь</i></b> | <b><i>Выброс г/с</i></b> | <b><i>Выброс т/г</i></b> |
|-------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|
| 301               | Диоксид азота         | 0,00161                  | 0,02275                  |
| 304               | Оксид азота           | 0,00026                  | 0,00370                  |
| 337               | Углерод оксид         | 0,00757                  | 0,10724                  |

Источник выброса № 0002 Инкубаторий  
 Источник выделения № 1 Санитарная обработка помещения

Литература: Минприроды, Минск. Правила расчета выбросов от животноводческих комплексов, звероферм и птицефабрик, ТКП 17.08-11-2008

**Валовый выброс веществ при сан.обработке помещения**

| Наименование величин                                         | Обозначение   | Ед.изм.        | Числовые значения | Примечание                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------|---------------|----------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ</b>                                       |               |                |                   |                                                                                              |
| Площадь здания                                               | S             | м <sup>2</sup> | 645,4             |                                                                                              |
| Расход рабочего раствора на 1 м <sup>2</sup>                 |               | л              | 0,004             |                                                                                              |
| Расход рабочего раствора на общую площадь здания             |               | л              | 2,582             |                                                                                              |
| Расход дезинфицирующего средства                             | Rj            | л/год          | 942,28            |                                                                                              |
| Плотность дезинфицирующего средства                          | p             | кг/л           | 1,096             |                                                                                              |
| Содержание загрязняющего вещества в дезинфицирующем средстве | dj            | %              | 0,4               | при использовании формалина - 40 % формальдегида, при использовании креолина - 27,5 % фенола |
| Продолжительность технологического процесса                  | T             | час            | 2920              |                                                                                              |
| <b>РАСЧЕТЫ</b>                                               |               |                |                   |                                                                                              |
| Формальдегид                                                 | Mi ф.<br>M ф. | г/сек<br>т/год | 0,0393<br>0,4131  | Mi=M * 1000000 / 3600 * T<br>M= Rj*p*dj/1000                                                 |

Источник выброса № 0003 Инкубаторий  
 Источник выделения № 1 Выводной зал инкубатория

Литература: «Методические рекомендации по проведению инвентаризации и нормированию выбросов в атмосферу для предприятий птицеводческого направления, Санкт-Петербург, 1994г.

В инкубатории установлено 5 инкубационных шкафов и 2 выводных шкафа. Источниками выделения ЗВ в атмосферу является *выводной зал*. Выбросы в атмосферу происходят неорганизованно через торцевые вытяжки. Выбрасываемый в атмосферу воздух от выводного зала содержит пыль пуховую. Очистка воздуха от пуха предусмотрена в сетчатых фильтрах. Очистка фильтров производится во время технологического перерыва инкубатория.

Расчет производится по формуле:

$$M' = \frac{C_{т/х} * V}{1000}, \text{ г/сек}$$

$$M_{т} = 0,001755 \text{ ,г/сек}$$

$$M_{х} = 0,00117 \text{ ,г/сек}$$

$$M' = 0,002925 \text{ ,г/сек}$$

Расчет годового выброса М (т/год)

$$M = \frac{(M'_{т} + M'_{х}) * T * 3600}{1000000}, \text{ т/год}$$

$$M_{год} = 0,092243 \text{ , т/год}$$

где

Ст/х – концентрация пыли пуховой для теплого и холодного периода года, мг/м<sup>3</sup> (прилож.1)

теплый период - 1,5 мг/м<sup>3</sup>

холодный период - 1,0 мг/м<sup>3</sup>

V – объем воздуха, м<sup>3</sup>/час;

$$V = 4200 \text{ м}^3/\text{час} \text{ или } 1,17 \text{ м}^3/\text{с}$$

T- время работы выводного зала, ч/год

$$T = 8760 \text{ ч/год}$$

Соответственно получим:

| Код<br>вещ-ва | Наименование<br>загрязняющего<br>вещества | Выбросы в<br>атмосферу |          |
|---------------|-------------------------------------------|------------------------|----------|
|               |                                           | г/с                    | т/г      |
| 2920          | Пыль меховая (шерстенная, пуховая)        | 0,002925               | 0,092243 |

Источник выброса № 0004 Склад кормов  
 Источник выделения № 1 Разгрузка сырья

Литература: Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008 года №100 -п

Максимальный разовый объем пылевыведений от всех этих источников рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{сек}} = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{\text{час}} \times 10^9}{3600} \times (1-\eta) \quad , \text{г/сек} \quad (3.1.1)$$

а валовой выброс по формуле:

$$M_{\text{год}} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{\text{год}} \times (1-\eta) \quad , \text{т/год} \quad (3.1.2)$$

где **k1** – весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1). Определяется путем отмывки и просева средней пробы с выделением фракции пыли размером 0-200 мкм;

$$k1 = 0,01$$

**k2** – доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1). Проверка фактического дисперсного состава пыли и уточнение значения k2 производится отбором проб запыленного воздуха на границах пылящего объекта (скл

$$k2 = 0,03$$

**k3** – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2), с учетом пункта 2.6 настоящего документа;

$$k3 = 1,4$$

**k4** – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3);

$$k4 = 0,005$$

**k5** – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4). Под влажностью понимается влажность его пылевой и мелкозернистой фракции ( $d \leq 1$  мм);

$$k5 = 0,8$$

**k7** – коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5);

$$k7 = 0,5$$

**k8** – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6). При использовании иных типов перегрузочных устройств  $k8=1$ ;

$$k8 = 1$$

**k9** – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала. Принимается  $k9=0,2$  при одновременном сбросе материала весом до 10 т, и  $k9=0,1$  – свыше 10 т. В остальных случаях  $k9=1$ ;

$$k9 = 0,1$$

**B'** - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7);

$$B' = 1,5$$

**G<sub>час</sub>** – производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч;

$$G_{\text{час}} = 2,96$$

**G<sub>год</sub>** – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год;

$$G_{\text{год}} = 8640$$

**η** - эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8).

$$\eta = 0$$

Соответственно получим:

| Код<br>вещ-ва | Наименование<br>загрязняющего<br>вещества | Выбросы в<br>атмосферу |          |
|---------------|-------------------------------------------|------------------------|----------|
|               |                                           | г/с                    | т/г      |
| 2902          | Взвешенные вещества                       | 0,000104               | 0,001089 |

Литература: Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008 года №100 -п

Максимальный разовый выброс пыли, поступающий в атмосферу с поверхности склада, рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{сек}} = k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q' \times S, \text{ г/сек} \quad (3.2.3)$$

Количество твердых частиц, сдуваемых с поверхности склада, рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{год}} = 0,0864 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q' \times S \times [365 - (T_{\text{сп}} + T_{\text{д}})] \times (1 - \eta), \text{ т/год} \quad (3.2.5)$$

где

**k<sub>3</sub>** – коэффициент, учитывающий местные метеословия (таблица 3.1.2), с учетом пункта 2.6 настоящего документа;

$$k_3 = 1,4$$

**k<sub>4</sub>** – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3);

$$k_4 = 0,005$$

**k<sub>5</sub>** – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4). Под влажностью понимается влажность его пылевой и мелкозернистой фракции ( $d \leq 1 \text{ мм}$ );

$$k_5 = 0,8$$

**k<sub>7</sub>** – коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5);

$$k_7 = 0,5$$

**k<sub>6</sub>** – коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала и определяемый как соотношение:  $S_{\text{факт.}}/S$

где

$$k_6 = 1,3$$

**S<sub>факт.</sub>** – фактическая поверхность материала с учетом рельефа его сечения, м<sup>2</sup>;

**S** – поверхность пыления в плане, м<sup>2</sup>;

$$S = 156,25$$

Значение **k<sub>6</sub>** колеблется в пределах 1,3-1,6 в зависимости от крупности материала и степени заполнения;

**q'** – унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м<sup>2</sup>\*с, в условиях когда  $k_3=1$ ;  $k_5=1$  (таблица 3.1.1);

$$q' = 0,002$$

**T<sub>сп</sub>** – количество дней с устойчивым снежным покровом;

$$T_{\text{сп}} = 90$$

**T<sub>д</sub>** – количество дней с осадками в виде дождя, рассчитывается по формуле:

$$T_{\text{д}} = \frac{2 \times T_{\text{д}}^{\circ}}{24}$$

$$T_{\text{д}} = 60$$

**T<sub>д</sub><sup>°</sup>** – суммарная продолжительность осадков в виде дождя в зоне проведения работ за рассматриваемый период, час (запрашивается в территориальных органах Казгидромета, либо определяется по климатическим справочникам), 720 часов

**η** – эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8).

$$\eta = 0$$

Соответственно получим:

| Код<br>вещ-ва | Наименование<br>загрязняющего<br>вещества | Выбросы в<br>атмосферу |         |
|---------------|-------------------------------------------|------------------------|---------|
|               |                                           | г/с                    | т/г     |
| 2902          | Взвешенные вещества                       | 0,001138               | 0,02113 |

Источник выброса № 0005 Птичник №1  
 Источник выделения № 1 Газовый котел

Литература: Министерство экологии и биоресурсов Республики Казахстан. Республиканский научно-производственный центр эколого-экономического анализа и лицензирования "КАЗЭКОЭКСП", Алматы 1996г. «Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу»

Исходные данные:

|                                                                                |                          |                               |                     |          |        |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------|---------------------|----------|--------|
| $B_0$ - расход газа, т/год                                                     | 7500 м <sup>3</sup> /год | $7\,500 \cdot 0,758 / 1000 =$ | $B_0 =$             | 5,685    | т/год  |
| $t_{\text{час}}$ - продолжительность работы в часах, час/год                   |                          |                               | $t_{\text{час}} =$  | 3936     | ч/год  |
| $Q_n$ - низшая теплота сгорания топлива, МДж/кг                                |                          |                               | $Q_n =$             | 27,83518 | МДж/кг |
| $K_{\text{NO}_2}$ - Количество оксидов азота образующихся на 1 Дж тепла, кг/Дж |                          |                               | $K_{\text{NO}_2} =$ | 0,0857   | кг/Дж  |
| $b$ - доля снижения выбросов NO <sub>2</sub> при использовании спец.устройств  |                          |                               | $b =$               | 0        |        |
| $Q_3$ - химическая неполнота сгорания топлива, %                               |                          |                               | $Q_3 =$             | 0,5      | %      |
| $Q_4$ - механическая неполнота сгорания топлива, %                             |                          |                               | $Q_4 =$             | 0        | %      |
| $R$ - коэффициент потери теплоты от неполноты сгорания топлива                 |                          |                               | $R =$               | 0,5      |        |

Оксиды азота

годовой выброс

$$M(\text{т/год}) = [0,001 \cdot B_0 \cdot Q_n \cdot K_{\text{NO}_2} \cdot (1 - b)] = 0,013561 \text{ т/год}$$

секундный выброс

$$M(\text{г/сек}) = [M(\text{т/год}) \cdot 1000000] / (t_{\text{час}} \cdot 3600) = 0,000957 \text{ г/сек}$$

Диоксид азота

годовой выброс

$$M_{\text{NO}_2}(\text{т/год}) = [M(\text{т/год}) \cdot 0,8] = 0,010849 \text{ т/год}$$

секундный выброс

$$M_{\text{NO}_2}(\text{г/сек}) = [M(\text{г/сек}) \cdot 0,8] = 0,000766 \text{ г/сек}$$

Оксид азота

годовой выброс

$$M_{\text{NO}}(\text{т/год}) = [M(\text{т/год}) \cdot 0,13] = 0,001763 \text{ т/год}$$

секундный выброс

$$M_{\text{NO}}(\text{г/сек}) = [M(\text{г/сек}) \cdot 0,13] = 0,000124 \text{ г/сек}$$

Оксид углерода

годовой выброс

$$M(\text{т/год}) = [0,001 \cdot B_0 \cdot Q_3 \cdot Q_n \cdot R \cdot (1 - Q_4 / 100)] = 0,039561 \text{ т/год}$$

секундный выброс

$$M(\text{г/сек}) = [M(\text{т/год}) \cdot 1000000] / (t_{\text{час}} \cdot 3600) = 0,002792 \text{ г/сек}$$

Соответственно получим:

| Код<br>вещ-ва | Наименование<br>загрязняющего<br>вещества | Выбросы в<br>атмосферу |          |
|---------------|-------------------------------------------|------------------------|----------|
|               |                                           | г/с                    | т/г      |
| 301           | Диоксид азота                             | 0,000766               | 0,010849 |
| 304           | Оксид азота                               | 0,000124               | 0,001763 |
| 337           | Оксид углерода                            | 0,002792               | 0,039561 |

Источник выброса № 0006 Птичник №1  
 Источник выделения № 1 Санитарная обработка помещения

Литература: Минприроды, Минск. Правила расчета выбросов от животноводческих комплексов, звероферм и птицефабрик, ТКП 17.08-11-2008

**Валовый выброс веществ при сан.обработке помещения**

| Наименование величин                                         | Обозначение   | Ед.изм.        | Числовые значения | Примечание                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------|---------------|----------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ</b>                                       |               |                |                   |                                                                                              |
| Площадь здания                                               | S             | м <sup>2</sup> | 1715,1            |                                                                                              |
| Расход рабочего раствора на 1 м <sup>2</sup>                 |               | л              | 0,002             |                                                                                              |
| Расход рабочего раствора на общую площадь здания             |               | л              | 3,430             |                                                                                              |
| Расход дезинфицирующего средства                             | Rj            | л/год          | 1252,02           |                                                                                              |
| Плотность дезинфицирующего средства                          | p             | кг/л           | 1,096             |                                                                                              |
| Содержание загрязняющего вещества в дезинфицирующем средстве | dj            | %              | 0,4               | при использовании формалина - 40 % формальдегида, при использовании креолина - 27,5 % фенола |
| Продолжительность технологического процесса                  | T             | час            | 576               |                                                                                              |
| <b>РАСЧЕТЫ</b>                                               |               |                |                   |                                                                                              |
| Формальдегид                                                 | Mi ф.<br>M ф. | г/сек<br>т/год | 0,2647<br>0,5489  | Mi=M * 1000000 / 3600 * T<br>M= Rj*p*dj/1000                                                 |

Источник выброса № 0007 Птичник №1  
 Источник выделения № 1 Помещение для птиц

Литература: Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории. Приложение №7 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 12.06.2014года № 221-Ө

Максимальный разовый выброс рассчитывается по формуле: 
$$M_{сек} = \frac{Q \times M \times N}{10^8}$$

Валовый выброс рассчитывается по формуле: 
$$M_{год} = \frac{M_{сек} \times T \times 3600}{10^6}$$

Расчет выбросов вредных веществ из помещения по содержанию птицы

| № ист. | Наименование источника | Годовой фонд рабочего времени час/год | Удельный выброс ЗВ | Ед. измер.      | Количество птиц в помещении | Ср. масса одной птицы, кг | Код вещ-ва | Наименование загрязняющих веществ | Выброс вещества |          |
|--------|------------------------|---------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------------------|---------------------------|------------|-----------------------------------|-----------------|----------|
|        |                        |                                       |                    |                 |                             |                           |            |                                   | г/сек           | т/год    |
| N      |                        | T                                     | Q                  |                 | N                           | M                         |            |                                   | Мсек            | Мгод     |
| 1      | Помещение для птиц     | 8760                                  | 14,5               | мкг/с*ц<br>ж.м. | 205812                      | 1,45                      | 303        | Аммиак                            | 0,043272        | 1,364625 |
|        |                        |                                       | 0,8                |                 |                             |                           | 333        | Сероводород                       | 0,0023874       | 0,07529  |
|        |                        |                                       | 57,4               |                 |                             |                           | 410        | Метан                             | 0,1712973       | 5,402033 |
|        |                        |                                       | 0,58               |                 |                             |                           | 1052       | Метанол                           | 0,0017309       | 0,054585 |
|        |                        |                                       | 0,18               |                 |                             |                           | 1071       | Фенол                             | 0,0005372       | 0,01694  |
|        |                        |                                       | 1,68               |                 |                             |                           | 1246       | Этилформиат                       | 0,0050136       | 0,158108 |
|        |                        |                                       | 0,67               |                 |                             |                           | 1314       | Альдегид пропионовый              | 0,0019995       | 0,063055 |
|        |                        |                                       | 0,75               |                 |                             |                           | 1531       | Гексановая кислота                | 0,0022382       | 0,070584 |
|        |                        |                                       | 3,79               |                 |                             |                           | 1707       | Диметилсульфид                    | 0,0113104       | 0,356685 |
|        |                        |                                       | 0,0036             |                 |                             |                           | 1715       | Метантиол (метилмеркаптан)        | 1,074E-05       | 0,000339 |
|        |                        |                                       | 0,26               |                 |                             |                           | 1849       | Метиламин                         | 0,0007759       | 0,024469 |
|        |                        |                                       | 20,7               |                 |                             |                           | 2920       | Пыль меховая (шерстенная,         | 0,0617745       | 1,94812  |

Источник выброса № 0008 Птичник №2  
 Источник выделения № 1 Газовый котел

Литература: Министерство экологии и биоресурсов Республики Казахстан. Республиканский научно-производственный центр эколого-экономического анализа и лицензирования "КАЗЭКОЭКСП", Алматы 1996г. «Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу»

Исходные данные:

|                                                                                |                           |                             |                     |          |        |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|---------------------|----------|--------|
| $B_0$ - расход газа, т/год                                                     | ,7500 м <sup>3</sup> /год | $7500 \cdot 0,758 / 1000 =$ | $B_0 =$             | 5,685    | т/год  |
| $t_{\text{час}}$ - продолжительность работы в часах, час/год                   |                           |                             | $t_{\text{час}} =$  | 3936     | ч/год  |
| $Q_{\text{н}}$ - низшая теплота сгорания топлива, МДж/кг                       |                           |                             | $Q_{\text{н}} =$    | 27,83518 | МДж/кг |
| $K_{\text{NO}_2}$ - Количество оксидов азота образующихся на 1 Дж тепла, кг/Дж |                           |                             | $K_{\text{NO}_2} =$ | 0,0857   | кг/Дж  |
| $b$ - доля снижения выбросов NO <sub>2</sub> при использовании спец.устройств  |                           |                             | $b =$               | 0        |        |
| $Q_3$ - химическая неполнота сгорания топлива, %                               |                           |                             | $Q_3 =$             | 0,5      | %      |
| $Q_4$ - механическая неполнота сгорания топлива, %                             |                           |                             | $Q_4 =$             | 0        | %      |
| $R$ - коэффициент потери теплоты от неполноты сгорания топлива                 |                           |                             | $R =$               | 0,5      |        |

Оксиды азота

годовой выброс

$$M(\text{т/год}) = [0,001 \cdot B_0 \cdot Q_{\text{н}} \cdot K_{\text{NO}_2} \cdot (1 - b)] = 0,013561 \text{ т/год}$$

секундный выброс

$$M(\text{г/сек}) = [M(\text{т/год}) \cdot 1000000] / (t_{\text{час}} \cdot 3600) = 0,000957 \text{ г/сек}$$

Диоксид азота

годовой выброс

$$M_{\text{NO}_2}(\text{т/год}) = [M(\text{т/год}) \cdot 0,8] = 0,010849 \text{ т/год}$$

секундный выброс

$$M_{\text{NO}_2}(\text{г/сек}) = [M(\text{г/сек}) \cdot 0,8] = 0,000766 \text{ г/сек}$$

Оксид азота

годовой выброс

$$M_{\text{NO}}(\text{т/год}) = [M(\text{т/год}) \cdot 0,13] = 0,001763 \text{ т/год}$$

секундный выброс

$$M_{\text{NO}}(\text{г/сек}) = [M(\text{г/сек}) \cdot 0,13] = 0,000124 \text{ г/сек}$$

Оксид углерода

годовой выброс

$$M(\text{т/год}) = [0,001 \cdot B_0 \cdot Q_3 \cdot Q_{\text{н}} \cdot R \cdot (1 - Q_4 / 100)] = 0,039561 \text{ т/год}$$

секундный выброс

$$M(\text{г/сек}) = [M(\text{т/год}) \cdot 1000000] / (t_{\text{час}} \cdot 3600) = 0,002792 \text{ г/сек}$$

Соответственно получим:

| Код<br>вещ-ва | Наименование<br>загрязняющего<br>вещества | Выбросы в<br>атмосферу |          |
|---------------|-------------------------------------------|------------------------|----------|
|               |                                           | г/с                    | т/Г      |
| 301           | Диоксид азота                             | 0,000766               | 0,010849 |
| 304           | Оксид азота                               | 0,000124               | 0,001763 |
| 337           | Оксид углерода                            | 0,002792               | 0,039561 |

Источник выброса № 0009 Птичник №2  
 Источник выделения № 1 Санитарная обработка помещения

Литература: Минприроды, Минск. Правила расчета выбросов от животноводческих комплексов, звероферм и птицефабрик, ТКП 17.08-11-2008

**Валовый выброс веществ при сан.обработке помещения**

| Наименование величин                                         | Обозначение   | Ед.изм.        | Числовые значения | Примечание                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------|---------------|----------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ</b>                                       |               |                |                   |                                                                                              |
| Площадь здания                                               | S             | м <sup>2</sup> | 1704,1            |                                                                                              |
| Расход рабочего раствора на 1 м <sup>2</sup>                 |               | л              | 0,002             |                                                                                              |
| Расход рабочего раствора на общую площадь здания             |               | л              | 3,408             |                                                                                              |
| Расход дезинфицирующего средства                             | Rj            | л/год          | 1243,99           |                                                                                              |
| Плотность дезинфицирующего средства                          | p             | кг/л           | 1,096             |                                                                                              |
| Содержание загрязняющего вещества в дезинфицирующем средстве | dj            | %              | 0,4               | при использовании формалина - 40 % формальдегида, при использовании креолина - 27,5 % фенола |
| Продолжительность технологического процесса                  | T             | час            | 576               |                                                                                              |
| <b>РАСЧЕТЫ</b>                                               |               |                |                   |                                                                                              |
| Формальдегид                                                 | Mi ф.<br>M ф. | г/сек<br>т/год | 0,2630<br>0,5454  | Mi=M * 1000000 / 3600 * T<br>M= Rj*p*dj/1000                                                 |

Источник выброса № 0010 Птичник №2  
 Источник выделения № 1 Помещение для птиц

Литература: Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории. Приложение №7 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 12.06.2014года № 221-Ө

Максимальный разовый выброс рассчитывается по формуле: 
$$M_{сек} = \frac{Q \times M \times N}{10^8}$$

Валовый выброс рассчитывается по формуле: 
$$M_{год} = \frac{M_{сек} \times T \times 3600}{10^6}$$

Расчет выбросов вредных веществ из помещения по содержанию птицы

| № ист. | Наименование источника | Годовой фонд рабочего времени час/год | Удельный выброс ЗВ | Ед. измер.      | Количество птиц в помещении | Ср. масса одной птицы, кг | Код вещ-ва | Наименование загрязняющих веществ | Выброс вещества |          |
|--------|------------------------|---------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------------------|---------------------------|------------|-----------------------------------|-----------------|----------|
|        |                        |                                       |                    |                 |                             |                           |            |                                   | г/сек           | т/год    |
| N      |                        | T                                     | Q                  |                 | N                           | M                         |            |                                   | Мсек            | Мгод     |
| 1      | Помещение для птиц     | 8760                                  | 14,5               | мкг/с*ц<br>ж.м. | 204492                      | 1,45                      | 303        | Аммиак                            | 0,0429944       | 1,355873 |
|        |                        |                                       | 0,8                |                 |                             |                           | 333        | Сероводород                       | 0,0023721       | 0,074807 |
|        |                        |                                       | 57,4               |                 |                             |                           | 410        | Метан                             | 0,1701987       | 5,367386 |
|        |                        |                                       | 0,58               |                 |                             |                           | 1052       | Метанол                           | 0,0017198       | 0,054235 |
|        |                        |                                       | 0,18               |                 |                             |                           | 1071       | Фенол                             | 0,0005337       | 0,016832 |
|        |                        |                                       | 1,68               |                 |                             |                           | 1246       | Этилформиат                       | 0,0049814       | 0,157094 |
|        |                        |                                       | 0,67               |                 |                             |                           | 1314       | Альдегид пропионовый              | 0,0019866       | 0,062651 |
|        |                        |                                       | 0,75               |                 |                             |                           | 1531       | Гексановая кислота                | 0,0022239       | 0,070131 |
|        |                        |                                       | 3,79               |                 |                             |                           | 1707       | Диметилсульфид                    | 0,0112379       | 0,354397 |
|        |                        |                                       | 0,0036             |                 |                             |                           | 1715       | Метантиол (метилмеркаптан)        | 1,067E-05       | 0,000337 |
|        |                        |                                       | 0,26               |                 |                             |                           | 1849       | Метиламин                         | 0,0007709       | 0,024312 |
|        |                        |                                       | 20,7               |                 |                             |                           | 2920       | Пыль меховая (шерстенная,         | 0,0613783       | 1,935625 |

Источник выброса № 0011 Птичник №3  
 Источник выделения № 1 Газовый котел

Литература: Министерство экологии и биоресурсов Республики Казахстан. Республиканский научно-производственный центр эколого-экономического анализа и лицензирования "КАЗЭКОЭКСП", Алматы 1996г. «Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу»

Исходные данные:

|                                                                                |                           |                             |                     |          |        |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|---------------------|----------|--------|
| $B_0$ - расход газа, т/год                                                     | ,7500 м <sup>3</sup> /год | $7500 \cdot 0,758 / 1000 =$ | $B_0 =$             | 5,685    | т/год  |
| $t_{\text{час}}$ - продолжительность работы в часах, час/год                   |                           |                             | $t_{\text{час}} =$  | 3936     | ч/год  |
| $Q_{\text{н}}$ - низшая теплота сгорания топлива, МДж/кг                       |                           |                             | $Q_{\text{н}} =$    | 27,83518 | МДж/кг |
| $K_{\text{NO}_2}$ - Количество оксидов азота образующихся на 1 Дж тепла, кг/Дж |                           |                             | $K_{\text{NO}_2} =$ | 0,0857   | кг/Дж  |
| $b$ - доля снижения выбросов NO <sub>2</sub> при использовании спец.устройств  |                           |                             | $b =$               | 0        |        |
| $Q_3$ - химическая неполнота сгорания топлива, %                               |                           |                             | $Q_3 =$             | 0,5      | %      |
| $Q_4$ - механическая неполнота сгорания топлива, %                             |                           |                             | $Q_4 =$             | 0        | %      |
| $R$ - коэффициент потери теплоты от неполноты сгорания топлива                 |                           |                             | $R =$               | 0,5      |        |

Оксиды азота

годовой выброс

$$M(\text{т/год}) = [0,001 \cdot B_0 \cdot Q_{\text{н}} \cdot K_{\text{NO}_2} \cdot (1 - b)] = 0,013561 \text{ т/год}$$

секундный выброс

$$M(\text{г/сек}) = [M(\text{т/год}) \cdot 1000000] / (t_{\text{час}} \cdot 3600) = 0,000957 \text{ г/сек}$$

Диоксид азота

годовой выброс

$$M_{\text{NO}_2}(\text{т/год}) = [M(\text{т/год}) \cdot 0,8] = 0,010849 \text{ т/год}$$

секундный выброс

$$M_{\text{NO}_2}(\text{г/сек}) = [M(\text{г/сек}) \cdot 0,8] = 0,000766 \text{ г/сек}$$

Оксид азота

годовой выброс

$$M_{\text{NO}}(\text{т/год}) = [M(\text{т/год}) \cdot 0,13] = 0,001763 \text{ т/год}$$

секундный выброс

$$M_{\text{NO}}(\text{г/сек}) = [M(\text{г/сек}) \cdot 0,13] = 0,000124 \text{ г/сек}$$

Оксид углерода

годовой выброс

$$M(\text{т/год}) = [0,001 \cdot B_0 \cdot Q_3 \cdot Q_{\text{н}} \cdot R \cdot (1 - Q_4 / 100)] = 0,039561 \text{ т/год}$$

секундный выброс

$$M(\text{г/сек}) = [M(\text{т/год}) \cdot 1000000] / (t_{\text{час}} \cdot 3600) = 0,002792 \text{ г/сек}$$

Соответственно получим:

| Код<br>вещ-ва | Наименование<br>загрязняющего<br>вещества | Выбросы в<br>атмосферу |          |
|---------------|-------------------------------------------|------------------------|----------|
|               |                                           | г/с                    | т/г      |
| 301           | Диоксид азота                             | 0,000766               | 0,010849 |
| 304           | Оксид азота                               | 0,000124               | 0,001763 |
| 337           | Оксид углерода                            | 0,002792               | 0,039561 |

Источник выброса № 0012 Птичник №3  
 Источник выделения № 1 Санитарная обработка помещения

Литература: Минприроды, Минск. Правила расчета выбросов от животноводческих комплексов, звероферм и птицефабрик, ТКП 17.08-11-2008

**Валовый выброс веществ при сан.обработке помещения**

| Наименование величин                                         | Обозначение   | Ед.изм.        | Числовые значения | Примечание                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------|---------------|----------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ</b>                                       |               |                |                   |                                                                                              |
| Площадь здания                                               | S             | м <sup>2</sup> | 2662              |                                                                                              |
| Расход рабочего раствора на 1 м <sup>2</sup>                 |               | л              | 0,002             |                                                                                              |
| Расход рабочего раствора на общую площадь здания             |               | л              | 5,324             |                                                                                              |
| Расход дезинфицирующего средства                             | Rj            | л/год          | 1943,26           |                                                                                              |
| Плотность дезинфицирующего средства                          | p             | кг/л           | 1,096             |                                                                                              |
| Содержание загрязняющего вещества в дезинфицирующем средстве | dj            | %              | 0,4               | при использовании формалина - 40 % формальдегида, при использовании креолина - 27,5 % фенола |
| Продолжительность технологического процесса                  | T             | час            | 576               |                                                                                              |
| <b>РАСЧЕТЫ</b>                                               |               |                |                   |                                                                                              |
| Формальдегид                                                 | Mi ф.<br>M ф. | г/сек<br>т/год | 0,4108<br>0,8519  | Mi=M * 1000000 / 3600 * T<br>M= Rj*p*dj/1000                                                 |

Источник выброса № 0013 Птичник №3  
 Источник выделения № 1 Помещение для птиц

Литература: Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории. Приложение №7 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 12.06.2014года № 221-Ө

Максимальный разовый выброс рассчитывается по формуле: 
$$M_{сек} = \frac{Q \times M \times N}{10^8}$$

Валовый выброс рассчитывается по формуле: 
$$M_{год} = \frac{M_{сек} \times T \times 3600}{10^6}$$

Расчет выбросов вредных веществ из помещения по содержанию птицы

| №<br>ист. | Наименование<br>источника | Годовой<br>фонд<br>рабочего<br>времени<br>час/год | Удельный<br>выброс ЗВ | Ед.<br>измер.   | Количество<br>птиц в<br>помещении | Ср. масса<br>одной<br>птицы, кг | Код<br>вещ-ва | Наименование<br>загрязняющих веществ | Выброс вещества |          |
|-----------|---------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------|-----------------|-----------------------------------|---------------------------------|---------------|--------------------------------------|-----------------|----------|
|           |                           |                                                   |                       |                 |                                   |                                 |               |                                      | г/сек           | т/год    |
| N         |                           | T                                                 | Q                     |                 | N                                 | M                               |               |                                      | Мсек            | Мгод     |
| 1         | Помещение для<br>птиц     | 8760                                              | 14,5                  | мкг/с*ц<br>ж.м. | 319442                            | 1,45                            | 303           | Аммиак                               | 0,0671627       | 2,118042 |
|           |                           |                                                   | 0,8                   |                 |                                   |                                 | 333           | Сероводород                          | 0,0037055       | 0,116858 |
|           |                           |                                                   | 57,4                  |                 |                                   |                                 | 410           | Метан                                | 0,2658716       | 8,384526 |
|           |                           |                                                   | 0,58                  |                 |                                   |                                 | 1052          | Метанол                              | 0,0026865       | 0,084722 |
|           |                           |                                                   | 0,18                  |                 |                                   |                                 | 1071          | Фенол                                | 0,0008337       | 0,026293 |
|           |                           |                                                   | 1,68                  |                 |                                   |                                 | 1246          | Этилформиат                          | 0,0077816       | 0,245401 |
|           |                           |                                                   | 0,67                  |                 |                                   |                                 | 1314          | Альдегид пропионовый                 | 0,0031034       | 0,097868 |
|           |                           |                                                   | 0,75                  |                 |                                   |                                 | 1531          | Гексановая кислота                   | 0,0034739       | 0,109554 |
|           |                           |                                                   | 3,79                  |                 |                                   |                                 | 1707          | Диметилсульфид                       | 0,0175549       | 0,553612 |
|           |                           |                                                   | 0,0036                |                 |                                   |                                 | 1715          | Метантиол (метилмеркаптан            | 1,667E-05       | 0,000526 |
|           |                           |                                                   | 0,26                  |                 |                                   |                                 | 1849          | Метиламин                            | 0,0012043       | 0,037979 |
|           |                           |                                                   | 20,7                  |                 |                                   |                                 | 2920          | Пыль меховая (шерстенная,            | 0,0958805       | 3,023688 |

Источник выброса № 0014 Птичник №4  
 Источник выделения № 1 Газовый котел

Литература: Министерство экологии и биоресурсов Республики Казахстан. Республиканский научно-производственный центр эколого-экономического анализа и лицензирования "КАЗЭКОЭКСП", Алматы 1996г. «Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу»

Исходные данные:

|                                                                                |                           |                             |                     |          |        |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|---------------------|----------|--------|
| $B_0$ - расход газа, т/год                                                     | ,7500 м <sup>3</sup> /год | $7500 \cdot 0,758 / 1000 =$ | $B_0 =$             | 5,685    | т/год  |
| $t_{\text{час}}$ - продолжительность работы в часах, час/год                   |                           |                             | $t_{\text{час}} =$  | 3936     | ч/год  |
| $Q_H$ - низшая теплота сгорания топлива, МДж/кг                                |                           |                             | $Q_H =$             | 27,83518 | МДж/кг |
| $K_{\text{NO}_2}$ - Количество оксидов азота образующихся на 1 Дж тепла, кг/Дж |                           |                             | $K_{\text{NO}_2} =$ | 0,0857   | кг/Дж  |
| $b$ - доля снижения выбросов NO <sub>2</sub> при использовании спец.устройств  |                           |                             | $b =$               | 0        |        |
| $Q_3$ - химическая неполнота сгорания топлива, %                               |                           |                             | $Q_3 =$             | 0,5      | %      |
| $Q_4$ - механическая неполнота сгорания топлива, %                             |                           |                             | $Q_4 =$             | 0        | %      |
| $R$ - коэффициент потери теплоты от неполноты сгорания топлива                 |                           |                             | $R =$               | 0,5      |        |

Оксиды азота

годовой выброс

$$M(\text{т/год}) = [0,001 \cdot B_0 \cdot Q_H \cdot K_{\text{NO}_2} \cdot (1 - b)] = 0,013561 \text{ т/год}$$

секундный выброс

$$M(\text{г/сек}) = [M(\text{т/год}) \cdot 1000000] / (t_{\text{час}} \cdot 3600) = 0,000957 \text{ г/сек}$$

Диоксид азота

годовой выброс

$$M_{\text{NO}_2}(\text{т/год}) = [M(\text{т/год}) \cdot 0,8] = 0,010849 \text{ т/год}$$

секундный выброс

$$M_{\text{NO}_2}(\text{г/сек}) = [M(\text{г/сек}) \cdot 0,8] = 0,000766 \text{ г/сек}$$

Оксид азота

годовой выброс

$$M_{\text{NO}}(\text{т/год}) = [M(\text{т/год}) \cdot 0,13] = 0,001763 \text{ т/год}$$

секундный выброс

$$M_{\text{NO}}(\text{г/сек}) = [M(\text{г/сек}) \cdot 0,13] = 0,000124 \text{ г/сек}$$

Оксид углерода

годовой выброс

$$M(\text{т/год}) = [0,001 \cdot B_0 \cdot Q_3 \cdot Q_H \cdot R \cdot (1 - Q_4 / 100)] = 0,039561 \text{ т/год}$$

секундный выброс

$$M(\text{г/сек}) = [M(\text{т/год}) \cdot 1000000] / (t_{\text{час}} \cdot 3600) = 0,002792 \text{ г/сек}$$

Соответственно получим:

| Код<br>вещ-ва | Наименование<br>загрязняющего<br>вещества | Выбросы в<br>атмосферу |          |
|---------------|-------------------------------------------|------------------------|----------|
|               |                                           | г/с                    | т/г      |
| 301           | Диоксид азота                             | 0,000766               | 0,010849 |
| 304           | Оксид азота                               | 0,000124               | 0,001763 |
| 337           | Оксид углерода                            | 0,002792               | 0,039561 |

Источник выброса № 0015 Птичник №4  
 Источник выделения № 1 Санитарная обработка помещения

Литература: Минприроды, Минск. Правила расчета выбросов от животноводческих комплексов, звероферм и птицефабрик, ТКП 17.08-11-2008

**Валовый выброс веществ при сан.обработке помещения**

| Наименование величин                                         | Обозначение   | Ед.изм.        | Числовые значения | Примечание                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------|---------------|----------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ</b>                                       |               |                |                   |                                                                                              |
| Площадь здания                                               | S             | м²             | 1931,9            |                                                                                              |
| Расход рабочего раствора на 1 м²                             |               | л              | 0,002             |                                                                                              |
| Расход рабочего раствора на общую площадь здания             |               | л              | 3,864             |                                                                                              |
| Расход дезинфицирующего средства                             | Rj            | л/год          | 1410,29           |                                                                                              |
| Плотность дезинфицирующего средства                          | p             | кг/л           | 1,096             |                                                                                              |
| Содержание загрязняющего вещества в дезинфицирующем средстве | dj            | %              | 0,4               | при использовании формалина - 40 % формальдегида, при использовании креолина - 27,5 % фенола |
| Продолжительность технологического процесса                  | T             | час            | 576               |                                                                                              |
| <b>РАСЧЕТЫ</b>                                               |               |                |                   |                                                                                              |
| Формальдегид                                                 | Mi ф.<br>M ф. | г/сек<br>т/год | 0,2982<br>0,6183  | Mi=M * 1000000 / 3600 * T<br>M= Rj*p*dj/1000                                                 |

Источник выброса № 0016 Птичник №4  
 Источник выделения № 1 Помещение для птиц

Литература: Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории. Приложение №7 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 12.06.2014года № 221-Ө

Максимальный разовый выброс рассчитывается по формуле: 
$$M_{сек} = \frac{Q \times M \times N}{10^8}$$

Валовый выброс рассчитывается по формуле: 
$$M_{год} = \frac{M_{сек} \times T \times 3600}{10^6}$$

Расчет выбросов вредных веществ из помещения по содержанию птицы

| № ист. | Наименование источника | Годовой фонд рабочего времени час/год | Удельный выброс ЗВ | Ед. измер.      | Количество птиц в помещении | Ср. масса одной птицы, кг | Код вещ-ва | Наименование загрязняющих веществ | Выброс вещества |          |
|--------|------------------------|---------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------------------------|---------------------------|------------|-----------------------------------|-----------------|----------|
|        |                        |                                       |                    |                 |                             |                           |            |                                   | г/сек           | т/год    |
| N      |                        | T                                     | Q                  |                 | N                           | M                         |            |                                   | Мсек            | Мгод     |
| 1      | Помещение для птиц     | 8760                                  | 14,5               | мкг/с*ц<br>ж.м. | 231828                      | 1,45                      | 303        | Аммиак                            | 0,0487418       | 1,537123 |
|        |                        |                                       | 0,8                |                 |                             |                           | 333        | Сероводород                       | 0,0026892       | 0,084807 |
|        |                        |                                       | 57,4               |                 |                             |                           | 410        | Метан                             | 0,1929504       | 6,084885 |
|        |                        |                                       | 0,58               |                 |                             |                           | 1052       | Метанол                           | 0,0019497       | 0,061485 |
|        |                        |                                       | 0,18               |                 |                             |                           | 1071       | Фенол                             | 0,0006051       | 0,019082 |
|        |                        |                                       | 1,68               |                 |                             |                           | 1246       | Этилформиат                       | 0,0056473       | 0,178094 |
|        |                        |                                       | 0,67               |                 |                             |                           | 1314       | Альдегид пропионовый              | 0,0022522       | 0,071026 |
|        |                        |                                       | 0,75               |                 |                             |                           | 1531       | Гексановая кислота                | 0,0025211       | 0,079506 |
|        |                        |                                       | 3,79               |                 |                             |                           | 1707       | Диметилсульфид                    | 0,0127401       | 0,401772 |
|        |                        |                                       | 0,0036             |                 |                             |                           | 1715       | Метантиол (метилмеркаптан)        | 1,21E-05        | 0,000382 |
|        |                        |                                       | 0,26               |                 |                             |                           | 1849       | Метиламин                         | 0,000874        | 0,027562 |
|        |                        |                                       | 20,7               |                 |                             |                           | 2920       | Пыль меховая (шерстенная,         | 0,0695832       | 2,194375 |

Источник выброса № 0017 Убойный цех  
 Источник выделения № 1 Газовый парогенератор

Литература: Министерство экологии и биоресурсов Республики Казахстан. Республиканский научно-

Исходные данные:

|                                                                                |                            |                              |                     |          |        |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------|---------------------|----------|--------|
| $B_0$ - расход газа, т/год                                                     | ,11500 м <sup>3</sup> /год | $11500 \cdot 0,758 / 1000 =$ | $B_0 =$             | 8,717    | т/год  |
| $t_{\text{час}}$ - продолжительность работы в часах, час/год                   |                            |                              | $t_{\text{час}} =$  | 5544     | ч/год  |
| $Q_n$ - низшая теплота сгорания топлива, МДж/кг                                |                            |                              | $Q_n =$             | 27,83518 | МДж/кг |
| $K_{\text{NO}_2}$ - Количество оксидов азота образующихся на 1 Дж тепла, кг/Дж |                            |                              | $K_{\text{NO}_2} =$ | 0,0857   | кг/Дж  |
| $b$ - доля снижения выбросов NO <sub>2</sub> при использовании спец.устройств  |                            |                              | $b =$               | 0        |        |
| $Q_3$ - химическая неполнота сгорания топлива, %                               |                            |                              | $Q_3 =$             | 0,5      | %      |
| $Q_4$ - механическая неполнота сгорания топлива, %                             |                            |                              | $Q_4 =$             | 0        | %      |
| $R$ - коэффициент потери теплоты от неполноты сгорания топлива                 |                            |                              | $R =$               | 0,5      |        |

Оксиды азота

годовой выброс

$$M(\text{т/год}) = [0,001 \cdot B_0 \cdot Q_n \cdot K_{\text{NO}_2} \cdot (1 - b)] = 0,020794 \text{ т/год}$$

секундный выброс

$$M(\text{г/сек}) = [M(\text{т/год}) \cdot 1000000] / (t_{\text{час}} \cdot 3600) = 0,001042 \text{ г/сек}$$

Диоксид азота

годовой выброс

$$M_{\text{NO}_2}(\text{т/год}) = [M(\text{т/год}) \cdot 0,8] = 0,016635 \text{ т/год}$$

секундный выброс

$$M_{\text{NO}_2}(\text{г/сек}) = [M(\text{г/сек}) \cdot 0,8] = 0,000834 \text{ г/сек}$$

Оксид азота

годовой выброс

$$M_{\text{NO}}(\text{т/год}) = [M(\text{т/год}) \cdot 0,13] = 0,002703 \text{ т/год}$$

секундный выброс

$$M_{\text{NO}}(\text{г/сек}) = [M(\text{г/сек}) \cdot 0,13] = 0,000135 \text{ г/сек}$$

Оксид углерода

годовой выброс

$$M(\text{т/год}) = [0,001 \cdot B_0 \cdot Q_3 \cdot Q_n \cdot R \cdot (1 - Q_4 / 100)] = 0,06066 \text{ т/год}$$

секундный выброс

$$M(\text{г/сек}) = [M(\text{т/год}) \cdot 1000000] / (t_{\text{час}} \cdot 3600) = 0,003039 \text{ г/сек}$$

Соответственно получим:

| Код<br>вещ-ва | Наименование<br>загрязняющего<br>вещества | Выбросы в<br>атмосферу |          |
|---------------|-------------------------------------------|------------------------|----------|
|               |                                           | г/с                    | т/Г      |
| 301           | Диоксид азота                             | 0,000834               | 0,016635 |
| 304           | Оксид азота                               | 0,000135               | 0,002703 |
| 337           | Оксид углерода                            | 0,003039               | 0,06066  |

Источник выброса № 6001 Площадка для буртования помета  
 Источник выделения № 1 Бурты помета

Литература: Литература: Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории. Приложение №7 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 12.06.2014года № 221-Ө

Максимальный разовый выброс ЗВ, поступающий в атмосферу, рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{сек}} = q \times V_{\text{макс}}, \text{ г/сек} \quad (4.6)$$

Валовый выброс ЗВ, поступающий в атмосферу, рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{год}} = V \times q \times T \times 3600 / 10^9, \text{ т/год} \quad (4.5)$$

где

$V_{\text{макс}}$  - максимальный возможный объем единовременного хранения навоз: 1163,2 м<sup>3</sup>

$V$  - объем помета проходящего через склад, м<sup>3</sup>; 4644,9 м<sup>3</sup>/год

объем помета - 3251,4 т/год масса помета - 0,6 т/м<sup>3</sup>

$q$  - удельный показатель выброса загрязняющего вещества, г/с на 1м<sup>3</sup> помета;

Аммиак  $q = 1,22\text{E-}05$  г/с

Сероводород  $q = 0,000015$  г/с

$T$  - время работы навозохранилища, час. 8760 час/год

Соответственно получим:

| Код<br>вещ-ва | Наименование<br>загрязняющего<br>вещества | Выбросы в<br>атмосферу |          |
|---------------|-------------------------------------------|------------------------|----------|
|               |                                           | г/с                    | т/г      |
| 303           | Аммиак                                    | 0,014191               | #####    |
| 333           | Сероводород                               | 0,017448               | 2,197203 |

Источник выброса № 0018 Убойный цех  
 Источник выделения № 1 Топочная (газовый котел Чейль бойлер до 180кВт)

Литература: Министерство экологии и биоресурсов Республики Казахстан. Республиканский научно-производственный центр эколого-экономического анализа и лицензирования "КАЗЭКОЭКСП", Алматы 1996г. «Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу»

Исходные данные:

|                                                                                |                          |                               |                     |          |        |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------|---------------------|----------|--------|
| $B_0$ - расход газа, т/год                                                     | 7500 м <sup>3</sup> /год | $7\,500 \cdot 0,758 / 1000 =$ | $B_0 =$             | 5,685    | т/год  |
| $t_{\text{час}}$ - продолжительность работы в часах, час/год                   |                          |                               | $t_{\text{час}} =$  | 3936     | ч/год  |
| $Q_n$ - низшая теплота сгорания топлива, МДж/кг                                |                          |                               | $Q_n =$             | 27,83518 | МДж/кг |
| $K_{\text{NO}_2}$ - Количество оксидов азота образующихся на 1 Дж тепла, кг/Дж |                          |                               | $K_{\text{NO}_2} =$ | 0,0857   | кг/Дж  |
| $b$ - доля снижения выбросов NO <sub>2</sub> при использовании спец.устройств  |                          |                               | $b =$               | 0        |        |
| $Q_3$ - химическая неполнота сгорания топлива, %                               |                          |                               | $Q_3 =$             | 0,5      | %      |
| $Q_4$ - механическая неполнота сгорания топлива, %                             |                          |                               | $Q_4 =$             | 0        | %      |
| $R$ - коэффициент потери теплоты от неполноты сгорания топлива                 |                          |                               | $R =$               | 0,5      |        |

Оксиды азота

годовой выброс

$$M(\text{т/год}) = [0,001 \cdot B_0 \cdot Q_n \cdot K_{\text{NO}_2} \cdot (1 - b)] = 0,013561 \text{ т/год}$$

секундный выброс

$$M(\text{г/сек}) = [M(\text{т/год}) \cdot 1000000] / (t_{\text{час}} \cdot 3600) = 0,000957 \text{ г/сек}$$

Диоксид азота

годовой выброс

$$M_{\text{NO}_2}(\text{т/год}) = [M(\text{т/год}) \cdot 0,8] = 0,010849 \text{ т/год}$$

секундный выброс

$$M_{\text{NO}_2}(\text{г/сек}) = [M(\text{г/сек}) \cdot 0,8] = 0,000766 \text{ г/сек}$$

Оксид азота

годовой выброс

$$M_{\text{NO}}(\text{т/год}) = [M(\text{т/год}) \cdot 0,13] = 0,001763 \text{ т/год}$$

секундный выброс

$$M_{\text{NO}}(\text{г/сек}) = [M(\text{г/сек}) \cdot 0,13] = 0,000124 \text{ г/сек}$$

Оксид углерода

годовой выброс

$$M(\text{т/год}) = [0,001 \cdot B_0 \cdot Q_3 \cdot Q_n \cdot R \cdot (1 - Q_4 / 100)] = 0,039561 \text{ т/год}$$

секундный выброс

$$M(\text{г/сек}) = [M(\text{т/год}) \cdot 1000000] / (t_{\text{час}} \cdot 3600) = 0,002792 \text{ г/сек}$$

Соответственно получим:

| Код<br>вещ-ва | Наименование<br>загрязняющего<br>вещества | Выбросы в<br>атмосферу |          |
|---------------|-------------------------------------------|------------------------|----------|
|               |                                           | г/с                    | т/г      |
| 301           | Диоксид азота                             | 0,000766               | 0,010849 |
| 304           | Оксид азота                               | 0,000124               | 0,001763 |
| 337           | Оксид углерода                            | 0,002792               | 0,039561 |

Источник выброса №

0021 Морозильная камера (9шт.)

Источник выделения №

1 Вытяжная вентиляция

Литература: Рекомендации по расчету отходящих газов и установлению допустимых выбросов ВВ в атмосферу предприятиями пищевой промышленности. г. Курск, 1986 г.

Удельный выброс фреона, г/сек на 1 ед. оборудования

$q_1 = 0,0003$

Количество холодильных установок, штук

$N = 9$

Время работы за отчетный период

$T = 8760$

**Определяем по формуле:**

$$M_{сек} = q_1 * N = 0,0027 \text{ г/сек}$$

$$M_{год} = M_{сек} * 3600 * T_{час} / 1000000 = 0,085147 \text{ т/год}$$

| Код<br>вещ-ва | Наименование<br>загрязняющего<br>вещества | Выбросы в<br>атмосферу |           |
|---------------|-------------------------------------------|------------------------|-----------|
|               |                                           | г/с                    | т/г       |
| 938           | Фреон -134А                               | 0,0027                 | 0,0851472 |

| №<br>источ-<br>ника<br><br>Выб. | №<br>источ-<br>ника<br><br>Выд. | Наиме-<br>нование<br>источ-<br>ника | Время<br>работы<br><br>час | Высота<br>выброса<br><br>м | Диаметр,<br>сечение<br>устья<br>трубы D<br><br>м | Скорость<br>ГВП<br><br>W<br>м/сек | Объем<br>ГВП<br><br>V<br>м3/сек | Наименование<br>пылегазоулавли-<br>вающего (ПГУ)<br>оборудования | Степень<br>очистки<br><br>% | Код ве-<br>щества |
|---------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------|
| 0022                            | 1                               | Уборка<br>помещен<br>ий             | 714                        | 3                          | 0,5                                              | 1,5                               | 0,294                           | НЕТ                                                              | 0                           | 155               |
| 0022                            | 1                               | Уборка<br>помещен<br>ий             | 714                        | 3                          | 0,5                                              | 1,5                               | 0,294                           | НЕТ                                                              | 0                           | 127               |

Источник выброса № 0022 Вытяжная вентиляция  
Источник выделения № 1 Уборка помещений

В ходе мойки помещения при испарении воды происходит выделение паров моющих веществ, удаляющихся через систему вентиляции. При мойке происходит испарение карбоната натрия (кальцинированной соды). При дезинфицирующей мойке - выделение паров гипохлорита кальция

S- суммарная поверхность, подлежащей мойке - S= 2539,9 м²  
Тм- продолжительность мойки - 3 часа 1 раз в сутки Тм= 3 час/сут  
Тс.у.- продолжительность санитарной уборки с применением гипохлорита 3 часа 1 раз неделю Тс.у.= 3 час/сут

мойка осуществляется 1% раствором соды, обеззараживание-0,1% раствором гипохлорита кальция.

Qм- удельный выброс от 40-50% раствора кальцинир.соды при мойке помещения г/(сек\*м2)  
Qм= 0,000035 г/(сек\*м2)  
Qс.у.- удельный выброс от мытья 0,1% раствором гипохлорита кальция при дезинфицир.мойке помещения, г/(сек\*м2)  
Qс.у.= 0,0002 г/(сек\*м2)

Определяется по формуле:

Санитарная мойка  
Mсек=Qм\*S/Тм\*3,6\*1000= 0,0000082 г/сек  
Mгод=Mсек\*Тм\*3600\*24/1000000= 0,0000219 т/год

Дезинфицирующая мойка  
Mсек=Qс.у.\*S/Тс.у.\*3,6\*1000= 0,000047 г/сек  
Mгод=Mсек\*Тс.у.\*3600\*49/1000000= 0,000025 т/год

| Код<br>вещ-ва | Наименование<br>загрязняющего<br>вещества | Выбросы в<br>атмосферу |           |
|---------------|-------------------------------------------|------------------------|-----------|
|               |                                           | г/с                    | т/г       |
| 155           | Динатрий карбонат (сода кальцинированная) | 0,0000082              | 0,0000219 |
| 127           | Кальций гипохлорит                        | 0,0000470              | 0,0000249 |

**РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОТ ЭЛЕКТРОСВАРКИ ШТУЧНЫМИ ЭЛЕКТРОДАМИ**

| №<br>источ-<br>ника<br><br>Выб. | №<br>источ-<br>ника<br><br>Выд. |            | Время<br>работы<br><br>час | Высота<br>выброса<br><br>м | Диаметр,<br>сечение<br>устья<br>D<br>м | Скорость<br>ГВП<br><br>W<br>м/сек | Объем<br>ГВП<br><br>V<br>м3/сек | Наименование<br>пылегазоулавли-<br>вающего (ПГУ)<br>оборудования |
|---------------------------------|---------------------------------|------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 6002                            | 1                               | ДВС дизель | 2000                       | 2                          | 0,5                                    | 1,5                               | 0,294                           | НЕТ                                                              |
| 6002                            | 1                               |            | 2000                       | 2                          | 0,5                                    | 1,5                               | 0,294                           |                                                                  |
| 6002                            | 1                               |            | 2000                       | 2                          | 0,5                                    | 1,5                               | 0,294                           |                                                                  |
| 6002                            | 1                               |            | 2000                       | 2                          | 0,5                                    | 1,5                               | 0,294                           |                                                                  |
| 6002                            | 1                               |            | 2000                       | 2                          | 0,5                                    | 1,5                               | 0,294                           |                                                                  |
| 6002                            | 1                               |            | 2000                       | 2                          | 0,5                                    | 1,5                               | 0,294                           |                                                                  |
| 6002                            | 1                               |            | 2000                       | 2                          | 0,5                                    | 1,5                               | 0,294                           |                                                                  |

Источник выброса № 6002 Работа автотранспорта  
 Источник выделения № 1 ДВС дизельного автотранспорта

Литература: Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приложение №8 к Приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от «12» июня 2014 года №221-Ө

Расчет выброса вредных веществ сжигании топлива автотранспортом

Расчет проводится по формулам:

годовой выброс

$$Q_T = (M * q_i), \text{ т/год}$$

секундный выброс

$$Q_g = Q_T * 10^9 / T * 3600, \text{ г/с}$$

где -

T- продолжительность работы всего автотранспорта, час/год

M- расход топлива , т/год

g- расход топлива, т/час

q<sub>i</sub>- удельный выброс вещества на 1т расходуемого топлива (табл.13), т/т

T= 2000 час/год  
 M=g x T = 26,00 т/год  
 g = 0,013 т/час

|                                      |         |
|--------------------------------------|---------|
| 328 Сажа                             | 0,0155  |
| 330 Диоксид серы                     | 0,02    |
| 301 Диоксид азота                    | 0,01    |
| 337 Оксид углерода                   | 0,1     |
| 703 Бенз(а)пирен                     | 3,2E-07 |
| 2754 Углеводороды предельные C12-C19 | 0,03    |

Соответственно получим:

| Код<br>вещ-ва | Наименование<br>загрязняющего<br>вещества | Выбросы в<br>атмосферу |             |
|---------------|-------------------------------------------|------------------------|-------------|
|               |                                           | г/с                    | т/г         |
| 328           | Сажа                                      | 0,0559722              | 0,403       |
| 330           | Диоксид серы                              | 0,0722222              | 0,52        |
|               | <b>Диоксид азота</b>                      | <b>0,0361111</b>       | <b>0,26</b> |
| 301           | Диоксид азота                             | 0,0288889              | 0,208       |
| 304           | Оксид азота                               | 0,0046944              | 0,0338      |
| 337           | Оксид углерода                            | 0,3611111              | 2,6         |
| 703           | Бенз(а)пирен                              | 1,156E-06              | 8,32E-06    |
| 2754          | Углеводороды предельные C12-C19           | 0,1083333              | 0,78        |

*ПРИЛОЖЕНИЕ № 5*  
*ГОС.ЛИЦЕНЗИЯ*



## ЛИЦЕНЗИЯ

**30.07.2025 года**

**02944P**

**Выдана**

**Товарищество с ограниченной ответственностью "ТЕПЛОВИК"**

080000, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, ЖАМБЫЛСКАЯ ОБЛАСТЬ, ТАРАЗ Г.  
А., Г. ТАРАЗ, Массив Карасу, дом № 15, Квартира 35  
БИН: 980240001245

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

**на занятие**

**Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды**

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

**Особые условия**

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

**Примечание**

**Неотчуждаемая, класс 1**

(отчуждаемость, класс разрешения)

**Лицензиар**

**Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.**

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель  
(уполномоченное лицо)**

**Бекмухаметов Алибек Муратович**

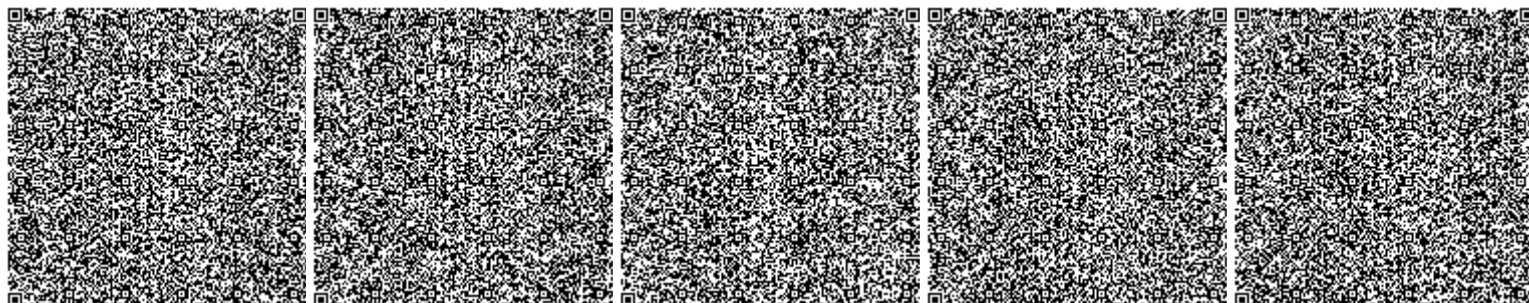
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

**Дата первичной выдачи 14.07.2007**

**Срок действия  
лицензии**

**Место выдачи**

**Г. АСТАНА**





**ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ**

**Номер лицензии 02944Р**

**Дата выдачи лицензии 30.07.2025 год**

**Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности**

- Природоохранное проектирование, нормирование для объектов I категории  
(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

**Лицензиат** **Товарищество с ограниченной ответственностью "ТЕПЛОВИК"**  
080000, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, ЖАМБЫЛСКАЯ ОБЛАСТЬ, ТАРАЗ Г.  
.А., Г.ТАРАЗ, Массив Карасу, дом № 15, Квартира 35, БИН: 980240001245  
(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

**Производственная база** -  
(местонахождение)

**Особые условия действия лицензии** (в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

**Лицензиар** **Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.**  
(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

**Руководитель (уполномоченное лицо)** **Бекмухаметов Алибек Муратович**  
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

**Номер приложения** 001

**Срок действия**

**Дата выдачи приложения** 30.07.2025

**Место выдачи** Г.АСТАНА

