

**Раздел охраны окружающей среды
(РООС)
ТОО «Lamerc Agro»»**

Директор

Абдулин Н.Б.



Директор

Шадрина В.Е.



г. Костанай 2026 г.

**ИПЭко Стандарт
8.705.22.98.92.51**

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Раздел «Охрана окружающей среды» для ТОО «Lamerc Agro» разработан индивидуальным предпринимателем ИП «Эко Стандарт».

Свидетельство о гос. регистраций 0709935 серий 12915.

Ответственный исполнитель _____



Шадрина В.Е.

СОДЕРЖАНИЕ

	Аннотация	5
	ВВЕДЕНИЕ	6
3.1.	Общие сведения	7
	Сведения об инициаторе намечаемой деятельности	
3.2.	Географическое и административное положения	8
	ХАРАКТЕРИСТИКА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	17
1.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЕ НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА	18
	Характеристика климатических условий необходимых для оценки воздействия деятельности на ОС	18
	Характеристика современного состояния воздушной среды	20
	Источники и масштабы расчетного химического загрязнения: при предусмотренной проектом максимальной загрузке оборудования, а также при возможных залповых и аварийных выбросах. Расчеты ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха проводятся с учетом действующих, строящихся и намеченных к строительству предприятий (объектов) и существующего фонового загрязнения	36
	Внедрение малоотходных и безотходных технологий.	36
	Определение нормативов допустимых выбросов ЗВ для объектов для объектов I и II категорий	37
	Расчеты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, произведенные с соблюдением ст. 202 Кодекса в целях заполнения декларации о воздействии на окружающую среду для объектов III категории	40
	Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия	41
	Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха	41
	Мероприятия по регулированию выбросов вредных веществ в атмосферу на период НМУ	41
2	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ ВОД	43
	Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности на период строительства и эксплуатации, требования к качеству используемой воды. Характеристика источника водоснабжения, его хозяйственное использование, местоположение водозабора, его характеристика	43
	Водный баланс объекта, с обязательным указанием динамики ежегодного объема забираемой свежей воды, как основного показателя экологической эффективности системы водопотребления и водоотведения	44
	Поверхностные воды	44
	Гидрографическая характеристика территории. Характеристика водных объектов, потенциально затрагиваемых намечаемой деятельностью.	44
	Оценка воздействия намечаемого объекта на водную среду в процессе его строительства и эксплуатации, включая возможное тепловое загрязнение водоема и последствия воздействия отбора воды на экосистему	45
	Рекомендации по организации производ-го мониторинга воздействия на поверхностные водные объекты	46
	Подземные воды	46
	Гидрогеологические параметры описания района, наличие и характеристика разведанных месторождений подземных вод	46
	Оценка влияния объекта в период строительства и эксплуатации на качество и количество подземных вод, вероятность их загрязнения	46
	Анализ последствий возможного загрязнения и истощения подземных вод	46
	Обоснование мероприятий по защите подземных вод от загрязнения и истощения	46
	Рекомендации по организации производственного мониторинга воздействия на подземные воды	47
	Определение нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ для объектов I и II категорий	47
3.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА НЕДРА	48
	Наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия намечаемого объекта. Прогнозирование воздействия добычи минеральных и сырьевых ресурсов на различные компоненты окружающей среды и природные ресурсы	48
	Обоснование природоохранных мероприятий по регулированию водного режима и использованию нарушенных территорий	48
4.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОС ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ	49
	Виды и объемы образования отходов	49
	Особенности загрязнения территории отходами производства и потребления.	49
	Рекомендации по управлению отходами: накоплению, сбору, транспортировке, восстановлению (подготовке отходов к повторному использованию, переработке, утилизации отходов) или удалению (захоронению, уничтожению), а также вспомогательным операциям: сортировке, обработке, обезвреживанию); технологии по выполнению указанных операций	49
	Виды и количество отходов производства и потребления, подлежащих включению в декларацию о воздействии на окружающую среду	50
5.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ	65

Раздел охраны окружающей среды

	Оценка возможного теплового, электромагнитного, шумового, воздействия и других типов воздействия, а также их последствий	65
	Характеристика радиационной обстановки в районе работ, выявление природных и техногенных источников радиационного загрязнения	66
6.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ	67
	Состояние и условия землепользования, земельный баланс территории, намечаемой для размещения объекта и прилегающих хозяйств в соответствии с видом собственности, предлагаемые изменения в землеустройстве, расчет потерь сельскохозяйственного производства и убытков собственников земельных участков и землепользователей, подлежащих возмещению при создании и эксплуатации объекта	67
	Характеристика современного состояния почвенного покрова в зоне воздействия планируемого объекта	67
	Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров.	68
	Планируемые мероприятия и проектные решения в зоне воздействия по снятию, транспортировке и хранению плодородного слоя почвы.	68
	Организация экологического мониторинга почв	68
7	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ	69
	Современное состояние растительного покрова в зоне воздействия объекта.	69
	Ожидаемые изменения в растительном покрове	69
	Рекомендации по сохранению растительных сообществ, улучшению их состояния, сохранению и воспроизводству флоры, в том числе по сохранению и улучшению среды их обитания	70
	Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизации, смягчению, оценка потерь биоразнообразия и мероприятия по их компенсации, а также по мониторингу проведения этих мероприятий и их эффективности	70
8.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЖИВОТНЫЙ МИР	72
	Исходное состояние водной и наземной фауны. Наличие редких, исчезающих и занесенных в Красную книгу видов животных	72
	Характеристика воздействия объекта на видовой состав, численность фауны, ее генофонд, среду обитания, условия размножения, пути миграции и места концентрации животных в процессе строительства и эксплуатации объекта, оценка адаптивности видов	72
	Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизации, смягчению, оценка потерь биоразнообразия и мероприятия по их компенсации, мониторинг проведения этих мероприятий и их эффективности (включая мониторинг уровней шума, загрязнения окружающей среды, неприятных запахов, воздействий света, других негативных воздействий на животных)	73
9	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЛАНДШАФТЫ.	74
10.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ	75
	Современные социально-экономические условия жизни местного населения, характеристика его трудовой деятельности. Обеспеченность объекта в период строительства, эксплуатации и ликвидации трудовыми ресурсами, участие местного населения	75
	Влияние намечаемого объекта на регионально-территориальное природопользование	75
	Прогноз изменений социально-экономических условий жизни местного населения при реализации проектных решений объекта (при нормальных условиях эксплуатации объекта и возможных аварийных ситуациях)	75
	Санитарно-эпидемиологическое состояние территории и прогноз его изменений в результате намечаемой деятельности	75
	Предложения по регулированию социальных отношений в процессе намечаемой хозяйственной деятельности	75
	ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	76
	Ценность природных комплексов	76
	Комплексная оценка последствий воздействия на ОС при нормальном (без аварий) режиме эксплуатации объекта	76
	Вероятность аварийных ситуаций (с учетом технического уровня объекта и наличия опасных природных явлений), при этом определяются источники, виды аварийных ситуаций, их повторяемость, зона воздействия	77
	Прогноз последствий аварийных ситуаций для окружающей среды (включая недвижимое имущество и объекты историко-культурного наследия) и население	78
	Рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий	79
	Расчет рассеивания	80
11	СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	81
	ПРИЛОЖЕНИЯ	82

1. АННОТАЦИЯ

Проект «Раздел “Охрана окружающей среды”» для ТОО «Lamerc Agro»» разработан с целью выявления источников загрязнения окружающей среды: атмосферного воздуха, водных ресурсов, почвы.

Проект перерабатывается по причине окончания действия срока разрешения на эмиссий в ОС . **KZ04VDD00058312 от 05.09.2016 г.**

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

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

Проект обязателен для начала работы предприятия как возможного источника загрязнения, выполняемый при техническом проектировании, для экологически неопасных объектов и сооружений, воздействие которых на компоненты окружающей среды носят возможный локальный характер.

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

2. Ведение

Раздел “Охрана окружающей среды» оформлен в соответствии с Инструкцией по организации и проведению экологической оценки (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280).

Раздел “Охрана окружающей среды” – это процесс выявления, изучения, описания и оценки на основе соответствующих исследований возможных существенных воздействий на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности, включающий в себя стадии, предусмотренные статьей 67 Экологического Кодекса РК от 02.01.2021г №400-VI ЗРК.

Заказчиком проекта является ТОО «Lamerc Agro»».

Объектом исследования является крестьянское хозяйство.

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

Перечень нормативной документации используемой при разработке ООС:

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

1. Инструкцией по организации и проведению экологической оценки (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30 июля 2021г № 280).
2. «Экологический кодекс Республики Казахстан» от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.
3. Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных приказом Министерства национальной экономики РК от 11.01.22г №26447
4. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70 «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций» Раздел «Охрана окружающей среды» для использованы директивные и нормативные документы, инструкции и методические рекомендации по нормированию качества атмосферного воздуха, указанные в списке используемой литературы

Проект разработан коллективом ИП «Эко Стандарт» на основании договора с ТОО «Lamerc Agro»» .

3. Общие сведения

Сведения об инициаторе намечаемой деятельности

Общая информация	
Инициатор	ТОО «Lamerc Agro»»
Резидентство	резидент РК
БИН	080440008043
Основной вид деятельности	Оптовая торговля ГСМ
Форма собственности	частная
Отрасль экономики	Оптовая торговля ГСМ
Количество персонала	5
Режим работы	Круглогодичная
Контактная информация	
Индекс	110000
Регион	Республика Казахстан, Костанайская область
Адрес	Алтынсаринский район, с. Первомайское, ул. Логовая 29
Телефон/ Факс	8-705-22-98-92-5
Директор	
ФИО	Абдулин Н.Б.

Предприятие относится к третьей категории согласно приложения 2 экологического кодекса. 7. Прочие виды деятельности: 7.15.1. нефти и продуктов ее переработки (с проектной вместимостью 200 тыс. тонн и более) а так же 75) склады и открытые места разгрузки зерна;; и Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека». Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 января 2022 года № 26447.п. **Раздел 10. Сельскохозяйственные объекты** 43. Класс IV – СЗЗ 100 м: 8) склады горюче-смазочных материалов.

3.1 Характеристика предприятия как источника загрязнения атмосферы.

Производит приемку, переработку и первичную очистку зерна. Годовой объем переработки зерна составляет 20 тыс. тон/год. для очистки зерна применяются 2 зерноочистительные машины Петкус 1 шт. ДАМАСК 2 шт. (Спареный)

Петкус K527A (производства Дания) – мощная очистительная машина для предварительной и первичной очистки зерна и семян трав, отделяющая сор и другие примеси и подготавливающая материал к транспортированию, сушке и хранению. Машина предназначена для очистки зерновых, зернобобовых, крупяных и масличных культур. Годовой фонд рабочего времени на очистку зерна составляет 1400 часов. Процесс зерноочистки объединен в аспирационную сеть технологического оборудования, оснащенную циклоном FKA со степенью очистки 99%. Выброс зерновой пыли осуществляется на высоте 6 метров, диаметр устья циклона 0,5м.

Зерноочистительная машина Damas (производства Германия) предназначена для очистки зерна от примесей, его калибровке по весу или размеру, подготовки семенного материала; работает с очень влажным зерном, даже в случаях, когда другие машины бессильны. Годовой фонд рабочего времени на очистку зерна составляет 1400 часов. Процесс зерноочистки объединен в аспирационную сеть технологического оборудования, оснащенную циклоном марки UC со степенью очистки 99% (на каждой AC). Выброс зерновой пыли осуществляется на высоте 6 метров, диаметр устья циклона 0,5м.

Зерносушилка мобильная вакуумная MERU M300к (производство Финляндия) представляет собой сушильную установку, закрепленную на шасси. Сушилка оснащена печью низкого давления с золоуловителем (коэффициент очистки которого 90%). Данная печь позволяет осуществлять сушку фуражного зерна при температурах 80-120°C. Зерносушилка MERU имеет два доочистителя зерна и осадочную камеру для мусора, зерновой пыли. На оборудовании установлены 3 вытяжных вентилятора, общая мощность которых 15,4кВт, объем ГВС 22500 м3/час. Годовой фонд рабочего времени зерносушилки 500 часов, годовой расход дизельного топлива 84 тонны. Загрязняющие вещества выбрасываемые в АВ являются такие ЗВ как: зерновая пыль, диоксид азота, оксид углерода, диоксид серы, сажа – выбрасываются на высоте 10 метров через трубу диаметром 0,2 метров.

Зерносушилка мобильная вакуумная MERU M300к (производство Финляндия) представляет собой сушильную установку, закрепленную на шасси. Сушилка оснащена печью низкого давления с золоуловителем (коэффициент очистки которого 90%). Данная печь позволяет осуществлять сушку фуражного зерна при температурах 80-120°C. Зерносушилка MERU имеет два доочистителя зерна и осадочную камеру для мусора, зерновой пыли. На оборудовании установлены 3 вытяжных вентилятора, общая мощность которых 15,4кВт, объем ГВС 22500 м3/час. Годовой фонд рабочего времени зерносушилки 500 часов, годовой расход дизельного топлива 84 тонны. Загрязняющие вещества выбрасываемые в АВ являются такие ЗВ как: зерновая пыль, диоксид азота, оксид углерода, диоксид серы, сажа – выбрасываются на высоте 10 метров через трубу диаметром 0,2 метров.

Зерносклады. На предприятии зерно хранится в 4-х стальных силосах и 5-и складах ангарного типа. На 4-х силосах с одинаковой площадью и объемом вместительности зерна в течение 7 месяцев в год хранится всего 6000 тонн (по 1500 тонн в каждом) зерна для погрузки используется шнек. Загрузка и отгрузка зерна осуществляется с применением загрузочного рукава.

5-и складах закрытого типа, общей площадью 4900 м². На складах в течение 7 месяцев в год хранится 4000 тонн зерна. Выбросы в атмосферу пыли зерновой происходит при ссыпке (загрузка), хранении, отгрузке.

Склад хранения зерная №1 площадью 1500 м²

Склад хранения зерная №2 площадью 1500 м²

Склад хранения зерная №3 площадью 700 м²

Склад хранения зерная №4 площадью 700 м²

Склад хранения зерная №5 площадью 500 м²

Петкус

Мехток представлен следующими источниками ЗВ таких как :

Завальная яма 1 шт.

Нория 1 шт. 80 башмаков

Головка нория 1 шт.

Бункер 2 штуки зерновых

2 бункера отходов.

1 аспирация с 2мя циклонами с очистки загрязненного воздуха 90 % очистки

2 сита решетные

Триер 1 шт.

При работе участка происходит выделение пыли зерновой.

Дамаск

Завальная яма

2 зерновых бункера

1 отходов

1 бункер аспирации

ЦОЛ-90 %

Решетная машина

Нория 1 шт. 80 башмаков

Головка нория 1 шт.

При работе участка происходит выделение пыли зерновой.

Склад ГСМ

Представлен 6-ю наземными горизонтальными резервуарами (3*25м³, 2*50м³ и 1*4,5м³), предназначенными для хранения дизельного топлива и бензина. Годовой объем хранения дизтоплива составляет 310,25 тонн. Бензина 15,602 т/год..

На территории склада ГСМ находится также АЗС контейнерного типа на которой производится заправка автотранспорта посредством 2 ТРК. Одна для бензина и одна для дизельного топлива.

При приеме, хранении и отпуске ГСМ бензина и дизельного топлива ТРК отдельные на каждый вид топлива АЙ-92 и дизельного топлива происходит испарение

таких ЗВ как: углеводороды предельные C1-C5, углеводороды предельные C6-C10, углеводороды непредельные, бензол, толуол, ксилол, этилбензол, Предельные C12-C19, Ароматические, Сероводород, масло минеральное.

Так же ёмкости оборудованы нефтеловушкой объемом 9 м³. Которая проходит под каждым краном в местах возможных утечек нефтепродуктов дизельного топлива и бензина. Сбор нефтепродуктов конденсированных в результате выбросов через дыхательные клапаны достигается при смыве их дождевыми стоками посредством оборудованной нефтеловушки. Она представляет собой железобетонную емкость прямоугольной формы с внутренним устройством, по которому поступает вода содержащая нефтепродукты при работе участка происходит выделение таких веществ как: предельные углеводороды, ароматические, непредельные углеводороды, бензол, толуол, ксилол, фенол, сероводород.

МТМ слесарная мастерская

Металлообрабатывающие станки.

Время работы каждого 200 ч/год. Диаметр круга шлифовального оборудования 250мм. При механической обработке металлов происходит выброс в атмосферу следующих ЗВ таких как: взвешенные вещества и пыль абразивная.

Стационарный сварочный аппарат. ВХ1-400

Время сварочных работ 4 часа в день, 500 ч/год. Электросварка выполняется с применением штучных электродов марки МР-4, годовой расход электродов 100 кг. При работе оборудования происходит выброс в атмосферу следующих ЗВ таких как: оксида железа, марганца и его соединений и фтористых газообразных соединений.

Передвижной сварочный аппарат.

Время сварочных работ 4 часа в день, 500 ч/год. Электросварка выполняется с применением штучных электродов марки МР-4, годовой расход электродов 100 кг. При работе оборудования происходит выброс в атмосферу следующих ЗВ таких как: оксида железа, марганца и его соединений и фтористых газообразных соединений.

Передвижной газосварочный аппарат

Производит сварку-резку ацетилено-кислородным пламенем. Количество используемого материала – 5 кг кислорода, 100 кг ацетилена газа в год 50 кг. пропана. Годовой фонд рабочего времени 200 часов в год, 2 час в день.

Производство работ сопровождается выбросами в атмосферу диоксида азота.

Вулканизатор производит ремонт резино-технических изделий – покрышек и камер. Для указанных работ используется вулканизатор. Расход сырой резины – 2 кг/год. Время работы участка составляет 100 часов в год. При производстве работ (шeroховка и вулканизация РТИ) в атмосферу выделяется пыль резины, серы оксид, дивинил, изопрен.

Кузня

Кузнечный горн. Источником выделения вредных веществ в атмосферу на куз-

нечном участке является кузнечный горн (нагревательная печь), работающий на твердом топливе. Оборудование загружено 200 часов в год. За время работы сжигается 4 тонна угля Шубаркульского месторождения. При работе участка происходит выброс следующих ЗВ таких как: взвешенные вещества, оксид углерода, диоксиды азота и диоксид серы – происходит на высоте 4 м через трубу с диаметром устья 0,3 м.

Склады угля и золы. Уголь для кузнечных работ хранится в кузнечном отделении в закрытом коробе. Зола, образующаяся от сжигания угля, собирается в закрытый ящик и по мере необходимости используется для ремонтных работ. Выброс взвешенных веществ от склада угля и пыли неорганической SiO_2 70-20% от склада золы происходит при пересыпке материала.

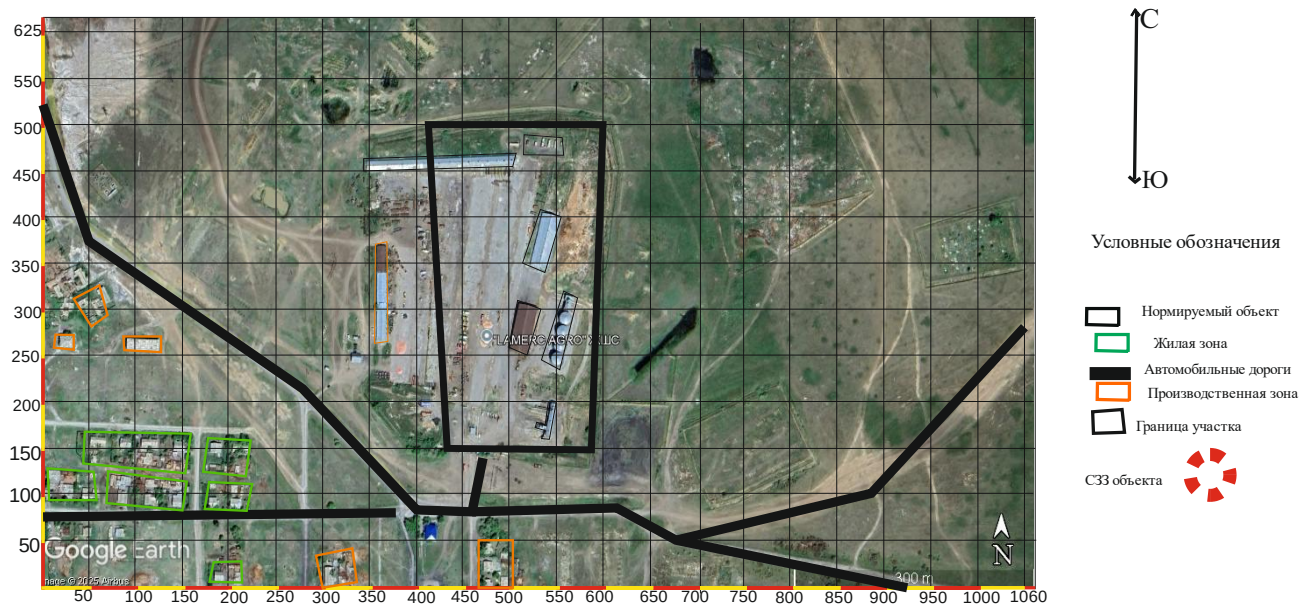
Раздел охраны окружающей среды

Ситуационная карта схема

ТОО «Lamerc Agro»

Алтынсаринский район, с. Первомайское, ул. Логовая 29.

Масштаб 1:500

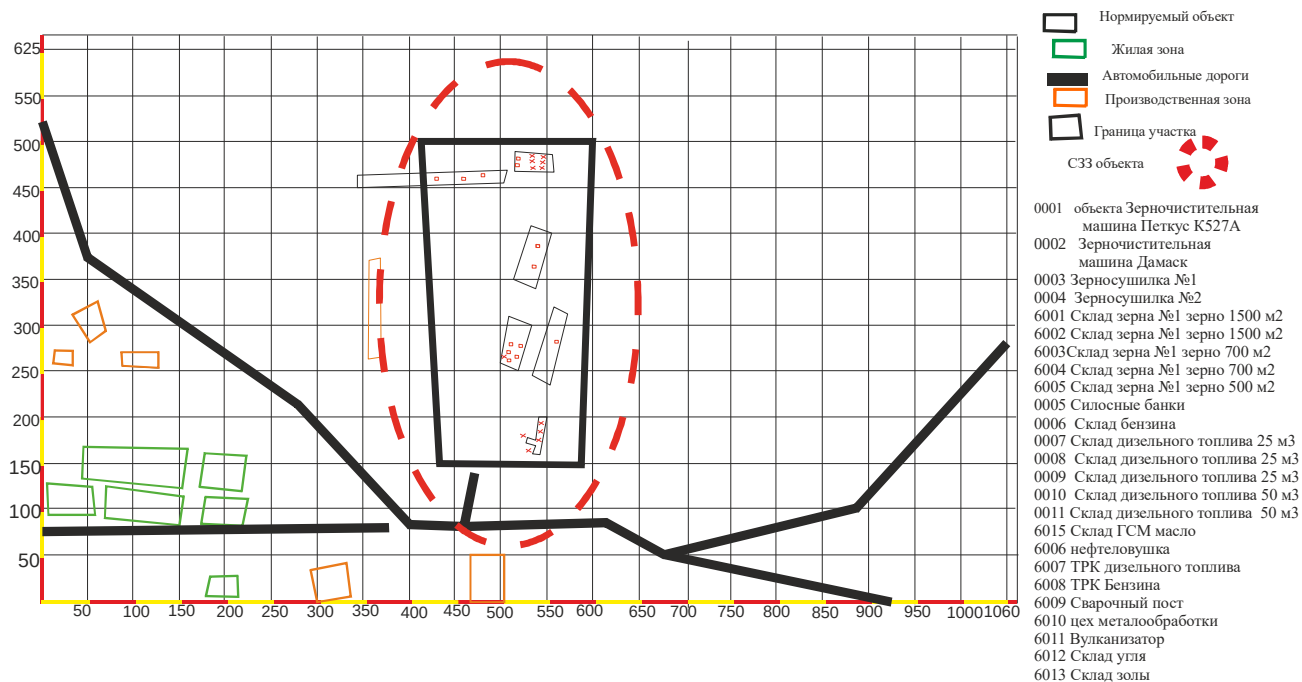


Ситуационная карта схема

ТОО «Lamerc Agro»

Алтынсаринский район, с. Первомайское, ул. Логовая 29.

Масштаб 1:500



3.2. Географическое и административное положение

Предприятие ТОО «Lamerc Agro» располагается на арендной земле.

Координаты 53.081412, 64.296117

Основным видом деятельности ТОО «Lamerc Agro» является **сельское хозяйство выращивание зерновых культур**.

На данный момент проект разрабатывается впервые.

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

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	27.5
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-19.2
Среднегодовая роза ветров, %	
С	13
СВ	8
В	8
ЮВ	25
Ю	26
ЮЗ	13
З	7
СЗ	11
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	6

1. Оценка воздействия на состояние атмосферного воздуха предприятием ТОО «Lamerc Agro»» .

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

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

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

сибирского антициклона. В связи с этим, зимой преобладает антициклонный режим погоды с устойчивыми морозами. Весной учащаются вторжения теплых воздушных масс, в летний период территория находится под влиянием теплого континентального воздуха, трансформирующегося из циклона арктических масс, что играет большую роль в образовании осадков. Ночные заморозки прекращаются в конце апреля, а осенью начинаются во второй половине сентября и в начале октября. В холодный период наблюдаются туманы, в среднем 30 дней в году. Средняя продолжительность туманов составляет 4 часа в сутки. Помимо больших колебаний амплитуд сезонных температур, характерно значительное изменение суточных температур. Другой особенностью климата является небольшое количество атмосферных осадков, обилие тепла и света в период вегетации сельскохозяйственных культур, несоответствие между которыми обуславливает засушливость климата. Количество малоинтенсивных осадков из года в год подвергается значительным колебаниям. Увлажнение недостаточное и неустойчивое, часты засухи, усугубляемые сильными ветрами и суховеями. Летние осадки, как правило, кратковременны и мало увлажняют почву, чаще носят ливневый характер; обложные дожди бывают редко. Средняя многолетняя сумма осадков составляет $350 - 385 \text{ мм}$, из них большая часть осадков выпадает в теплый период года. В теплое время наблюдаются пыльные бури, в среднем 2 – 6 дней в месяц. Средняя скорость ветра колеблется от 2 до 11 м/с . Ветры преобладающих направлений имеют более высокие скорости. Режим ветра носит материковый характер. Преобладающими являются ветры северо-западного и западного направлений в летний период и юго-западного направления в зимний период.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

В ранние зимы он устанавливается в первой половине октября, а в поздние –

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

1.2. Характеристика современного состояния воздушной среды.

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

В атмосферу происходит выделение загрязняющих веществ 25-и наименований:

Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо, Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/, Азота (IV) диоксид, Углерод, Сера диоксид, Сероводород (Дигидросульфид), Углерод оксид, Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/, Углеводороды, Смесь углеводородов предельных C1-C5, Смесь углеводородов предельных C6-C10, Пентилены (амилены - смесь изомеров), Бута-1,3-диен, 2-Метилбута-1,3-диен, Бензол, Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров), Метилбензол, Этилбензол, Гидроксibenзол, Масло минеральное нефтяное, Взвешенные вещества, Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния, Пыль абразивная, Пыль зерновая /по грибам хранения/, Пыль резины на основе метилвинилдихлорсилана.

По составу, выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ предприятие относится к 3 категориям 4 классу опасности.

Предельно допустимый выброс определяется для каждого вещества отдельно.

Валовой выброс от источника предприятия составляет

Площадка

12.22818678 т/год.

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

Раздел охраны окружающей среды

Раздел охраны окружающей среды

ЭРА v2.0 ИП "Эко Стандарт."

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на существующее положение

с. Первомайское, ТОО "Lamerc Agro"

Код загр. веще- ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Класс опас- ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)		0.04		3	0.00157	0.00198	0	0.0495
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)	0.01	0.001		2	0.00017	0.00022	0	0.22
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04		2	0.2066	0.5291	28.7026	13.2275
0328	Углерод (593)	0.15	0.05		3	0.0016	0.0042	0	0.084
0330	Сера диоксид (526)		0.125		3	0.378700001	1.02040001	8.1632	8.16320008
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0.008			2	0.00126	0.014066	2.0826	1.75825
0337	Углерод оксид (594)	5	3		4	0.7972	2.1747	0	0.7249
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)	0.02	0.005		2	0.00006	0.00008	0	0.016
0401	Углеводороды	1			4	0.11871	1.536837	1.4722	1.536837
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1531*, 1539*)			50		6.5776	3.779	0	0.07558
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1532*, 1540*)			30		2.431	1.3967	0	0.04655667
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (468)	1.5			4	0.251	0.2429	0	0.16193333
0503	Бута-1,3-диен (98)	3	1		4	0.0000001	0.00000004	0	0.00000004
0516	2-Метилбута-1,3-диен (355)	0.5			3	0.0000001	0.00000003	0	0.00000006
0602	Бензол (64)	0.3	0.1		2	0.2273	0.1769	2.0992	1.769
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.2			3	0.0799	0.0202	0	0.101
0621	Метилбензол (353)	0.6			3	0.219	0.2251	0	0.37516667
0627	Этилбензол (687)	0.02			3	0.0059	0.0033	0	0.165
1071	Гидроксibenзол (154)	0.01	0.003		2	0.0006	0.0073	3.1773	2.43333333
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (723*)			0.05		0.0003	0.0000027	0	0.000054
2754	Углеводороды предельные C12-19 /в	1			4	0.0641	0.0239	0	0.0239

Раздел охраны окружающей среды

ЭРА v2.0 ИП "Эко Стандарт."

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на существующее положение

с. Первомайское, ТОО "Lamerc Agro"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2902	пересчете на С/ (592)								
2908	Взвешенные вещества	0.5	0.15		3	0.0489	0.090401	0	0.60267333
	Пыль неорганическая: 70-20%	0.3	0.1		3	0.0125	0.0001	0	0.001
	двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)								
2930	Пыль абразивная (1046*)			0.04		0.026	0.0187	0	0.4675
2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (496)	0.5	0.15		3	0.1464	0.962	6.4133	6.41333333
3708	Пыль резины на основе метилвинилдихлорсилана /по летучим хлорсодержащим компонентам/ (1095*)			0.02		0.0266	0.0001	0	0.005
	В С Е Г О:					11.622970201	12.22818678	52.1	38.4212178
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ;"а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

ЭРА v2.0 ИП "Эко Стандарт."

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмос

с. Первомайское, ТОО "Lamerc Agro"

Производство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса	Высота источника выброса, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Количество в ист.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	температура, °C	точечного источника /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца /длина, ш /площадь /источника
												X1	Y1	X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Зерноочистительный	1	600	Зерноочистительный	0001	6	0.5	6	1.1781	20	540	195	

Раздел охраны окружающей среды

001	ая машина Петкус K527A Зерноочистительн ая машина Дамаск	1	600	оборудования Зерноочистительно оборудования	0002	6	0.5	6	1.1781	20	540	190	
002	Зерносушилка №1	1	800	Зерносушилка №1 МЕРУ300К	0003	6	0.5	6	1.1781	20	525	180	
003	Зерносушилка №2	1	800	Зерносушилка №2 МЕРУ300К	0004	6	0.5	6	1.1781	20	520	170	
009	Силосные банки	1	8760	Силосные банки	0005	50	0.3	6	0.424116	20	560	280	
010	Склад ГСМ бензин	1	8760	Емкость бензина 4,5 м3	0006					20	540	480	5

Раздел охраны окружающей среды

Таблица 3.3

форму для расчета ПДВ на 2025 год

Линейный индекс	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газоочистка, %	Коэфф. обесп. газоочисткой, %	Средняя эксплуат. степень очистки/тах.степ. очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения ПДВ
							г/с	мг/м³	т/год	
У2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
5					2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (496)	0.0058	5.284	0.084	2025
					2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (496)	0.0058	5.284	0.084	2025
					0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.098	89.279	0.2614	2025
					0328	Углерод (593)	0.0008	0.729	0.0021	2025
					0330	Сера диоксид (526)	0.1886	171.816	0.503	2025
					0337	Углерод оксид (594)	0.395	359.849	1.0534	2025
					2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (496)	0.05	45.550	0.09	2025
					0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.098	89.279	0.2614	2025
					0328	Углерод (593)	0.0008	0.729	0.0021	2025
					0330	Сера диоксид (526)	0.1886	171.816	0.503	2025
					0337	Углерод оксид (594)	0.395	359.849	1.0534	2025
					2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (496)	0.05	45.550	0.09	2025
					2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (496)	0.0018	4.555	0.026	2025
					0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (	5.4813		0.1588	2025

Раздел охраны окружающей среды

ЭРА v2.0 ИП "Эко Стандарт."

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмос

с. Первомайское, ТОО "Lamerc Agro"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
010	Склад ГСМ дизельное топливо емкость 25 м3	1	8760	Емкость дизельного топлива 25 м3	0007						20	540	475	5
010	Склад ГСМ дизельное топливо емкость 25 м3	1	8760	Емкость дизельного топлива 25 м3	0008						20	540	470	5
010	Склад ГСМ дизельное топливо емкость 25 м3	1	8760	Емкость дизельного топлива 25 м3	0009						20	530	480	5
010	Склад ГСМ дизельное топливо емкость 50 м3	1	8760	Емкость дизельного топлива 50 м3	0010						20	530	475	5
010	Склад ГСМ	1	8760	Емкость	0011						20	530	470	5

Раздел охраны окружающей среды

Таблица 3.3

феру для расчета ПДВ на 2025 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
5					0416	1531*, 1539*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1532*, 1540*)	2.0258		0.0587	2025
					0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (468)	0.2025		0.0059	2025
					0602	Бензол (64)	0.1863		0.0054	2025
					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0235		0.0007	2025
					0621	Метилбензол (353)	0.1758		0.0051	2025
					0627	Этилбензол (687)	0.0049		0.0001	2025
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0.00003		0.000009	2025
					0401	Углеводороды	0.00002		0.000005	2025
					2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)	0.0121		0.0033	2025
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0.00003		0.000009	2025
5					0401	Углеводороды	0.00002		0.000005	2025
					2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)	0.0121		0.0033	2025
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0.00003		0.000009	2025
					0401	Углеводороды	0.00002		0.000005	2025
5					2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)	0.0121		0.0033	2025
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0.00003		0.000012	2025
					0401	Углеводороды	0.00002		0.000007	2025
					2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)	0.0113		0.0044	2025
5					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0.00003		0.000012	2025

Раздел охраны окружающей среды

ЭРА v2.0 ИП "Эко Стандарт."

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмос

с. Первомайское, ТОО "Lamerc Agro"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		дизельное топливо емкость 50 м3			дизельного топлива 50 м3									
014	Кузнечный горн		1	8760	Кузнечный Горн	0012	10	0.2	6	0.188496	100	510	265	
004	Склад зерна №1 зерно 1500 м2		1	8760	Склад зерна №1 1500 м2	6001					20	540	370	5
005	Склад зерна №2 зерно 1500 м2		1	8760	Склад зерна №2 1500 м2	6002					20	545	390	5
006	Склад зерна №3 зерно 500 м2		1	8760	Склад зерна №3 500 м2	6003					20	480	470	5
007	Склад зерна №4 зерно 700 м2		1	8760	Склад зерна №4 700 м2	6004					20	460	465	5
008	Склад отходов №5 зерно 700 м2		1	8760	Склад зерна №700 м2	6005					20	430	465	5
011	Нефтеловушка		1	8760	Нефтеловушка	6006					20	530	470	5
012	ТРК Дизельного		1	350	ТРК дизельного	6007					20	525	480	5

Раздел охраны окружающей среды

Таблица 3.3

феру для расчета ПДВ на 2025 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						Дигидросульфид) (528)				
					0401	Углеводороды	0.00002		0.000007	2025
					2754	Углеводороды	0.0113		0.0044	2025
						предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.0003	2.175	0.0026	2025
						4)				
					0330	Сера диоксид (526)	0.0015	10.873	0.0144	2025
					0337	Углерод оксид (594)	0.0072	52.189	0.0679	2025
					2902	Взвешенные вещества	0.0064	46.390	0.0598	2025
5					2937	Пыль зерновая /по	0.01		0.18	2025
						грибам хранения/ (				
						496)				
5					2937	Пыль зерновая /по	0.01		0.18	2025
						грибам хранения/ (				
						496)				
5					2937	Пыль зерновая /по	0.003		0.06	2025
						грибам хранения/ (				
						496)				
5					2937	Пыль зерновая /по	0.005		0.084	2025
						грибам хранения/ (				
						496)				
5					2937	Пыль зерновая /по	0.005		0.084	2025
						грибам хранения/ (				
						496)				
5					0333	Сероводород (	0.0011		0.014	2025
						Дигидросульфид) (528)				
					0401	Углеводороды	0.1186		1.5368	2025
					0501	Пентилены (амилены -	0.008		0.1033	2025
						смесь изомеров) (468)				
					0602	Бензол (64)	0.0037		0.0485	2025
					0616	Диметилбензол (смесь	0.0517		0.004	2025
						о-, м-, п- изомеров)				
						(203)				
					0621	Метилбензол (353)	0.008		0.1039	2025
					1071	Гидроксибензол (154)	0.0006		0.0073	2025
5					0333	Сероводород (	0.00001		0.000015	2025

Раздел охраны окружающей среды

ЭРА v2.0 ИП "Эко Стандарт."

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмос

с. Первомайское, ТОО "Lamerc Agro"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		топлива			топлива									
013		ТРК бензина	1	300	ТРК бензин	6008					20	525	470	5
014		Сварочный пост газорезка	1	800	Металлообрабатывающие станки	6009					20	525	265	5
014		Цех металлообработки	3	1200	Сварочные аппарат	6010					20	530	270	5
014		Вулканизаторная	1	600	Вулканизаторное	6011					20	535	265	5

Раздел охраны окружающей среды

Таблица 3.3

феру для расчета ПДВ на 2025 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
5						Дигидросульфид) (528)				
					0401	Углеводороды	0.00001		0.000008	2025
					2754	Углеводороды	0.0052		0.0052	2025
						предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)				
					0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1531*, 1539*)	1.0963		3.6202	2025
					0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1532*, 1540*)	0.4052		1.338	2025
					0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (468)	0.0405		0.1337	2025
					0602	Бензол (64)	0.0373		0.123	2025
					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0047		0.0155	2025
					0621	Метилбензол (353)	0.0352		0.1161	2025
5					0627	Этилбензол (687)	0.001		0.0032	2025
					0123	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)	0.00157		0.00198	2025
					0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)	0.00017		0.00022	2025
					0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.0103		0.0037	2025
5					0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)	0.00006		0.00008	2025
					2902	Взвешенные вещества	0.0424		0.0306	2025
					2930	Пыль абразивная (1046*)	0.026		0.0187	2025
5					0330	Сера диоксид (526)	0.000000001		0.00000001	2025

Раздел охраны окружающей среды

ЭРА v2.0 ИП "Эко Стандарт."

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмос

с. Первомайское, ТОО "Lamerc Agro"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
					обрудования									
015		Склад угля	1	400	Склад угля	6012					20	530	285	5
016		Склад золы	1	8760	Склад золы	6013					20	525	277	5
010		Склад ГСМ масла	1	8760	Емкости масла	6014					20	525	475	5

Раздел охраны окружающей среды

феру для расчета ПДВ на 2025 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
5					0503	Бута-1,3-диен (98)	0.0000001		0.00000004	2025
					0516	2-Метилбута-1,3-диен (355)	0.0000001		0.00000003	2025
					3708	Пыль резины на основе метилвинилдихлорсилана /по летучим хлорсодержащим компонентам/ (1095*)	0.0266		0.0001	2025
					2902	Взвешенные вещества	0.0001		0.000001	2025
					2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.0125		0.0001	2025
5					2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (723*)	0.0003		0.0000027	2025

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

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

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

Производит приемку, переработку и первичную очистку зерна. Годовой объемом переработки зерна составляет 20 тыс. тон/год. для очистки зерна применяются 2 зерноочистительные машины Петкус 1 шт. ДАМАСК 2 шт. (Спареный)

Ист:0001-0002

Петкус K527A (производства Дания) – мощная очистительная машина для предварительной и первичной очистки зерна и семян трав, отделяющая сор и другие примеси и подготавливающая материал к транспортированию, сушке и хранению. Машина предназначена для очистки зерновых, зернобобовых, крупяных и масличных культур. Годовой фонд рабочего времени на очистку зерна составляет 1400 часов. Процесс зерноочистки объединен в аспирационную сеть технологического оборудования, оснащенную циклоном ФКА со степенью очистки 99%. Выброс зерновой пыли осуществляется на высоте 6 метров, диаметр устья циклона 0,5м.

Зерноочистительная машина Damas (производства Германия) предназначена для очистки зерна от примесей, его калибровке по весу или размеру, подготовки семенного материала; работает с очень влажным зерном, даже в случаях, когда другие машины бессильны. Годовой фонд рабочего времени на очистку зерна составляет 1400 часов. Процесс зерноочистки объединен в аспирационную сеть технологического оборудования, оснащенную циклоном марки УС со степенью очистки 99% (на каждой АС). Выброс зерновой пыли осуществляется на высоте 6 метров, диаметр устья циклона 0,5м.

Ист:0003

Зерносушилка мобильная вакуумная MERU M300к (производство Финляндия) представляет собой сушильную установку, закрепленную на шасси. Сушилка оснащена печью низкого давления с золоуловителем (коэффициент очистки которого 90%). Данная печь позволяет осуществлять сушку фуражного зерна при температурах 80-120°C. Зерносушилка MERU имеет два доочистителя зерна и осадочную камеру для мусора, зерновой пыли. На оборудовании установлены 3 вытяжных вентилятора, общая мощность которых 15,4кВт, объем ГВС 22500 м3/час. Годовой фонд рабочего времени зерносушилки 500 часов, годовой расход дизельного топлива 84 тонны. Загрязняющие вещества выбрасываемые в АВ являются такие ЗВ как: зерновая пыль, диоксид азота, оксид углерода, диоксид серы, сажа – выбрасываются на высоте 10 метров через трубу диаметром 0,2 метров.

Ист:0004

Зерносушилка мобильная вакуумная MERU M300к (производство Фин-

ляндия) представляет собой сушильную установку, закрепленную на шасси. Сушилка оснащена печью низкого давления с золоуловителем (коэффициент очистки которого 90%). Данная печь позволяет осуществлять сушку фуражного зерна при температурах 80-120°C. Зерносушилка МЕРУ имеет два доочистителя зерна и осадочную камеру для мусора, зерновой пыли. На оборудовании установлены 3 вытяжных вентилятора, общая мощность которых 15,4кВт, объем ГВС 22500 м3/час. Годовой фонд рабочего времени зерносушилки 500 часов, годовой расход дизельного топлива 84 тонны. Загрязняющие вещества выбрасываемые в АВ являются такие ЗВ как: зерновая пыль, диоксид азота, оксид углерода, диоксид серы, сажа – выбрасываются на высоте 10 метров через трубу диаметром 0,2 метров.

Ист:0005

На предприятии зерно хранится в 4-х стальных силосах

Ист:6001-6005

Зерносклады и 5-и складах ангарного типа. На 4-х силосах с одинаковой площадью и объемом вместительности зерна в течение 7 месяцев в год хранится всего 6000 тонн (по 1500 тонн в каждом) зерна для погрузки используется шнек. Загрузка и отгрузка зерна осуществляется с применением загрузочного рукава.

5-и складах закрытого типа, общей площадью 4900 м2. На складах в течение 7 месяцев в год хранится 4000 тонн зерна. Выбросы в атмосферу пыли зерновой происходит при ссыпке (загрузка), хранении, отгрузке.

Склад хранения зерная №1 площадью 1500 м2

Склад хранения зерная №2 площадью 1500 м2

Склад хранения зерная №3 площадью 700 м2

Склад хранения зерная №4 площадью 700 м2

Склад хранения зерная №5 площадью 500 м2

Петкус

Мехток представлен следующими источниками ЗВ таких как :

Завальная яма 1 шт.

Нория 1 шт. 80 башмаков

Головка нория 1 шт.

Бункер 2 штуки зерновых

2 бункера отходов.

1 аспирация с 2мя циклонами с очистки загрязненного воздуха 90 % очистки

2 сита решетные

Триер 1 шт.

При работе участка происходит выделение пыли зерновой.

Дамаск

Завальная яма

2 зерновых бункера

1 отходов

1 бункер аспирации

ЦОЛ-90 %

Решетная машина

Нория 1 шт. 80 башмаков

Головка нория 1 шт.

При работе участка происходит выделение пыли зерновой.

Ист:0006-0011

Склад ГСМ

Представлен 6-ю наземными горизонтальными резервуарами (3*25м³, 2*50м³ и 1*4,5м³), предназначенными для хранения дизельного топлива и бензина. Годовой объем хранения дизтоплива составляет 310,25 тонн. Бензина 15,602 т/год..

На территории склада ГСМ находится также АЗС контейнерного типа на которой производится заправка автотранспорта посредством 2 ТРК. Одна для бензина и одна для дизельного топлива.

Ист:6014

Склад масла 7 т/год из них отработанного масла 2,5 тонны.

Ист:6007-6008

При приеме, хранении и отпуске ГСМ бензина и дизельного топлива ТРК отдельные на каждый вид топлива АЙ-92 и дизельного топлива происходит испарение таких ЗВ как: углеводороды предельные С1-С5, углеводороды предельные С6-С10, углеводороды непредельные, бензол, толуол, ксилол, этилбензол, Предельные С12-С19, Ароматические, Сероводород, масло минеральное.

Ист:6006

Так же ёмкости оборудованы нефтеловушкой объемом 9 м³. Которая проходит под каждым краном в местах возможных утечек нефтепродуктов дизельного топлива и бензина. Сбор нефтепродуктов конденсированных в результате выбросов через дыхательные клапаны достигается при смыве их дождевыми стоками посредством оборудованной нефтеловушки. Она представляет собой железобетонную емкость прямоугольной формы с внутренним устройством, по которому поступает вода содержащая нефтепродукты при работе участка происходит выделение таких веществ как: предельные углеводороды, ароматические, непредельные углеводороды, бензол, толуол, ксилол, фенол, сероводород.

Ист:6010

МТМ слесарная мастерская

Металлообрабатывающие станки.

Время работы каждого 200 ч/год. Диаметр круга шлифовального оборудования 250мм. При механической обработке металлов происходит выброс в атмосферу следующих ЗВ таких как: взвешенные вещества и пыль абразивная.

Ист:6009

Стационарный сварочный аппарат. ВХ1-400

Время сварочных работ 4 часа в день, 500 ч/год. Электросварка выполняется с

применением штучных электродов марки МР-4, годовой расход электродов 100 кг. При работе оборудования происходит выброс в атмосферу следующих ЗВ таких как: оксида железа, марганца и его соединений и фтористых газообразных соединений.

Передвижной сварочный аппарат.

Время сварочных работ 4 часа в день, 500 ч/год. Электросварка выполняется с применением штучных электродов марки МР-4, годовой расход электродов 100 кг. При работе оборудования происходит выброс в атмосферу следующих ЗВ таких как: оксида железа, марганца и его соединений и фтористых газообразных соединений.

Передвижной газосварочный аппарат

Производит сварку-резку ацетилено-кислородным пламенем. Количество используемого материала – 5 кг кислорода, 100 кг ацетилена газа в год 50 кг. пропана. Годовой фонд рабочего времени 200 часов в год, 2 час в день.

Производство работ сопровождается выбросами в атмосферу диоксида азота.

Ист:6011

Вулканизатор производит ремонт резино-технических изделий – покрышек и камер. Для указанных работ используется вулканизатор. Расход сырой резины – 2 кг/год. Время работы участка составляет 100 часов в год. При производстве работ (шпороковка и вулканизация РТИ) в атмосферу выделяется пыль резины, серы оксид, дивинил, изопрен.

Ист:0012

Кузня

Кузнечный горн. Источником выделения вредных веществ в атмосферу на кузнечном участке является кузнечный горн (нагревательная печь), работающий на твердом топливе. Оборудование загружено 200 часов в год. За время работы сжигается 2 тонна угля Шубаркульского месторождения. При работе участка происходит выброс следующих ЗВ таких как: взвешенные вещества, оксид углерода, диоксиды азота и диоксид серы – происходит на высоте 4 м через трубу с диаметром устья 0,3 м.

Ист:6012-6013

Склады угля и золы. Уголь для кузнечных работ хранится в кузнечном отделении в закрытом коробе. Зола, образующаяся от сжигания угля, собирается в закрытый ящик и по мере необходимости используется для ремонтных работ. Выброс взвешенных веществ от склада угля и пыли неорганической SiO₂ 70-20% от склада золы происходит при пересыпке материала.

1.4. Внедрение малоотходных и безотходных технологий.

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

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

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

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

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

Задачи:

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

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

- сбор, учет и своевременная сдача ТБО; отработанных ртутьсодержащих ламп; использованных автотранспортных шин, камеры шин и прочие резиновые изделия (в том числе их куски и фрагменты); других отходов и лома черных металлов, отработанных масел; отработанных аккумуляторных батарей; приготовления.

Так же на предприятие установлена **Газовозвратная система** принцип её работы заключается в обнаружении и возврате (рекуперации) испаряющихся паров топлива, при наливке и отпуске ГСМ для предотвращения образования вакуума и пустотелости в емкостях предотвращает загрязнение ОС отходящими газами.

В процессе хранения нефтепродуктов или проведения сливо-наливных операций происходит испарение и образование паров в газовом пространстве. Давление также может меняться в течение одних суток за счет изменения температуры окружающей среды. Некоторые эксплуатационные процессы сопровождаются попаданием окружающего воздуха извне. Все эти процессы ("дыхание") приводят к увеличению давления в газовом пространстве, что может разрушить стенку, выдавить крышу или привести к взрыву. Для того, чтобы этого избежать, установлены **дыхательные и предохранительные клапаны на всех емкостях склада ГСМ.**

Так же на предприятии на мехтоке на зерноочистительных машинах установлены ЦОЛ по очистке зерна для улавливания отходящих потоков воздуха от ЗВ. Процесс зерноочистки объединен в аспирационную сеть технологического оборудования, оснащенную циклоном ФКА со степенью очистки 99%. Выброс зерновой пыли осуществляется на высоте 6 метров, диаметр устья циклона 0,5м.

А так же зерносушилка оснащена печью низкого давления с золоуловите-

лем (коэффициент очистки которого 90%)

1.5. Определение нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ для объектов.

Декларируемые выбросы.

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

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

Декларируемое количество выбросов веществ в атмосферный воздух
по (гс/сек, т./год) на период 2025 -2034 гг.

ЭРА v2.0 ИП "Эко Стандарт."

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предпри

с. Первомайское, ТОО "Lamerc Agro"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника выб- роса	Нормативы выбросов загрязняю- щих веществ	
		существующее положение	
		на 2025 год	
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год
1	2	3	4
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и			
(0301) Азота (IV) диоксид (4)			
Зеросушилка №1 МЕРУ300К	0003	0.098	0.2614
Зеросушилка №2 МЕРУ300К	0004	0.098	0.2614
МТМ слесарная мастерская	0012	0.0003	0.0026
(0328) Углерод (593)			
Зеросушилка №1 МЕРУ300К	0003	0.0008	0.0021
Зеросушилка №2 МЕРУ300К	0004	0.0008	0.0021
(0330) Сера диоксид (526)			
Зеросушилка №1 МЕРУ300К	0003	0.1886	0.503
Зеросушилка №2 МЕРУ300К	0004	0.1886	0.503
МТМ слесарная мастерская	0012	0.0015	0.0144
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (528)			
Склад ГСМ	0007	0.00003	0.000009
	0008	0.00003	0.000009
	0009	0.00003	0.000009
	0010	0.00003	0.000012
	0011	0.00003	0.000012
Зеросушилка №1	0003	0.395	1.0534

Раздел охраны окружающей среды

МЕРУ300К Зеросушилка №2	0004	0.395	1.0534
МЕРУ300К			
МТМ слесарная мастерская	0012	0.0072	0.0679
(0401) Углеводороды			
Склад ГСМ	0007	0.00002	0.000005
	0008	0.00002	0.000005
	0009	0.00002	0.000005
	0010	0.00002	0.000007
	0011	0.00002	0.000007
(0415) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1531*, 1539*)			
Склад ГСМ	0006	5.4813	0.1588
(0416) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1532*, 1540*)			
Склад ГСМ	0006	2.0258	0.0587
(0501) Пентилены (амилены - смесь изомеров) (468)			
Склад ГСМ	0006	0.2025	0.0059
(0602) Бензол (64)			
Склад ГСМ	0006	0.1863	0.0054
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)			
Склад ГСМ	0006	0.0235	0.0007
(0621) Метилбензол (353)			
Склад ГСМ	0006	0.1758	0.0051
(0627) Этилбензол (687)			
Склад ГСМ	0006	0.0049	0.0001
(2754) Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)			
Склад ГСМ	0007	0.0121	0.0033
	0008	0.0121	0.0033
	0009	0.0121	0.0033
	0010	0.0113	0.0044
	0011	0.0113	0.0044
(2902) Взвешенные вещества			
МТМ слесарная мастерская	0012	0.0064	0.0598
(2937) Пыль зерновая /по грибам хранения/ (496)			
Мехток	0001	0.0058	0.084
	0002	0.0058	0.084
Зеросушилка №1	0003	0.05	0.09
МЕРУ300К			
Зеросушилка №2	0004	0.05	0.09
МЕРУ300К			
Силосные бански	0005	0.0018	0.026
Итого по организованным:		9.65285	4.41198
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)			
МТМ слесарная мастерская	6009	0.00157	0.00198
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)			
МТМ слесарная мастерская	6009	0.00017	0.00022
(0301) Азота (IV) диоксид (4)			
МТМ слесарная мастерская	6009	0.0103	0.0037
(0330) Сера диоксид (526)			
МТМ слесарная мастерская	6011	0.000000001	0.00000001
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (528)			
Нефтеловушка	6006	0.0011	0.014
ТРК дизельного топлива	6007	0.00001	0.000015
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)			
МТМ слесарная мастерская	6009	0.00006	0.00008
(0401) Углеводороды			

Раздел охраны окружающей среды

Нефтеловушка	6006	0.1186	1.5368
ТРК дизельного топлива	6007	0.00001	0.000008
(0415) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1531*, 1539*)			
ТРК бензина	6008	1.0963	3.6202
(0416) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1532*, 1540*)			
ТРК бензина	6008	0.4052	1.338
(0501) Пентилены (амилены - смесь изомеров) (468)			
Нефтеловушка	6006	0.008	0.1033
ТРК бензина	6008	0.0405	0.1337
(0503) Бута-1,3-диен (98)			
МТМ слесарная мастерская	6011	0.0000001	0.00000004
(0516) 2-Метилбута-1,3-диен (355)			
МТМ слесарная мастерская	6011	0.0000001	0.00000003
(0602) Бензол (64)			
Нефтеловушка	6006	0.0037	0.0485
ТРК бензина	6008	0.0373	0.123
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)			
Нефтеловушка	6006	0.0517	0.004
ТРК бензина	6008	0.0047	0.0155
(0621) Метилбензол (353)			
Нефтеловушка	6006	0.008	0.1039
ТРК бензина	6008	0.0352	0.1161
(0627) Этилбензол (687)			
ТРК бензина	6008	0.001	0.0032
(1071) Гидроксibenзол (154)			
Нефтеловушка	6006	0.0006	0.0073
(2735) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (723*)			
Склад ГСМ	6014	0.0003	0.0000027
(2754) Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)			
ТРК дизельного топлива	6007	0.0052	0.0052
(2902) Взвешенные вещества			
МТМ слесарная мастерская	6010	0.0424	0.0306
Площадка угля	6012	0.0001	0.000001
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного)(503)			
Площадка золы	6013	0.0125	0.0001
(2930) Пыль абразивная (1046*)			
МТМ слесарная мастерская	6010	0.026	0.0187
(2937) Пыль зерновая /по грибам хранения/ (496)			
Склад зерна №1 зерно 1500м2	6001	0.01	0.18
Склад зерна №2 зерно 1500м2	6002	0.01	0.18
Склад зерна №3 зерно 500м2	6003	0.003	0.06
Склад зерна №4 зерно 700м2	6004	0.005	0.084
Склад зерна №5 отходы 700м2	6005	0.005	0.084
(3708) Пыль резины на основе метилвинилдихлорсилана /по летучим хлорсодержащим(1095*)			
МТМ слесарная мастерская	6011	0.0266	0.0001
Итого по неорганизованным:		1.970120201	7.81620678
Всего по предприятию:		11.6229702	12.22818678

1.6. Расчеты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Исходные данные для разработки предложений по установлению лимитов допустимых выбросов для ТОО «Lamerc Agro» приняты согласно инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и по официальным данным, предоставленным заказчиком (справка с исходными данными представлена в приложении к проекту).

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

- Методика расчета величин эмиссий в атмосферу загрязняющих веществ от основного технологического оборудования предприятий агропромышленного комплекса. Прил. № 10 к приказу МООС РК от «18» 04 2008г № 100 -п;

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

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

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

- Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК «Об утверждении Перечня загрязняющих веществ, эмиссии которых подлежат экологическому нормированию» от 25.06.2021 года № 212;

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

- Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров рнд 211.2.02.09-2004

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

1.7. Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия

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

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

Согласно приведенных критериев загрязнение атмосферного воздуха на проектируемой территории составит:

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

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

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

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

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

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

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

территории.

При втором режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 20-40%. Эти мероприятия включают в себя мероприятия 1-го режима, а также мероприятия, включающие на технологические процессы, сопровождающиеся незначительным снижением производительности предприятия.

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

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

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

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель предприятия
ТОО "Lamerc Agro"



БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

ЭРА v2.0 ИП "Эко Стандарт."

1. Источники выделения загрязняющих веществ
на 2025 год

с. Первомайское, ТОО "Lamerc Agro"

Наименование производства номер цеха, участка и т.д.	Номер источ- ника загряз- нения атм-ры	Номер источ- ника выде- ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код ЗВ (ПДК или ОБУВ)	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделен, т/год
					в сутки	за год			
A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(001) Мехток	0001	0001 01	Зерноочистительная машина Петкус K527A	Зерно	12	600	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (496)	2937 (0.5)	0.084
							Пыль зерновая /по грибам хранения/ (496)	2937 (0.5)	0.084
							Азота (IV) диоксид (4)	0301 (0.2)	0.2614
							Углерод (593)	0328 (0.15)	0.0021
							Сера диоксид (526)	0330 (*0.125)	0.503
(002) Зеросушлка №1 МЕРУ300К	0003	0003 03	Зерноосушлка №1	Зерно	10	800	Углерод оксид (594)	0337 (5)	1.0534
							Пыль зерновая /по грибам хранения/ (496)	2937 (0.5)	0.09
							Азота (IV) диоксид (4)	0301 (0.2)	0.2614
							Углерод (593)	0328 (	0.0021
(003) Зеросушлка №2 МЕРУ300К	0004	0004 04	Зерноосушлка №2	Зерно	10	800			

Раздел охраны окружающей среды

ЭРА v2.0 ИП "Эко Стандарт."

1. Источники выделения загрязняющих веществ
на 2025 год

с. Первомайское, ТОО "Lamerc Agro"

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Сера диоксид (526)	0.15)	
							Углерод оксид (594)	0330 (* *0.125)	0.503
							Пыль зерновая /по грибам хранения/ (496)	0337 (5)	1.0534
							Пыль зерновая /по грибам хранения/ (496)	2937 (0.5)	0.09
(004) Склад зерна №1 зерно 1500м2	6001	6001 05	Склад зерна №1 зерно 1500 м2	Зерно	24	8760	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (496)	2937 (0.5)	0.18
(005) Склад зерна №2 зерно 1500м2	6002	6002 06	Склад зерна №2 зерно 1500 м2	Зерно	24	8760	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (496)	2937 (0.5)	0.18
(006) Склад зерна №3 зерно 500м2	6003	6003 07	Склад зерна №3 зерно 500 м2	Зерно	24	8760	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (496)	2937 (0.5)	0.06
(007) Склад зерна №4 зерно 700м2	6004	6004 08	Склад зерна №4 зерно 700 м2	Зерно	24	8760	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (496)	2937 (0.5)	0.084
(008) Склад зерна №5 отходы 700м2	6005	6005 09	Склад отходов №5 зерно 700 м2	Зерно	24	8760	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (496)	2937 (0.5)	0.084
(009) Силосные банки	0005	0005 10	Силосные банки	Зерно	2.4	8760	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (496)	2937 (0.5)	0.026
(010) Склад ГСМ	0006	0006 11	Склад ГСМ бензин	ГСМ	24	8760	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1531*, 1539*)	0415 (*50)	0.1588
							Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1532*, 1540*)	0416 (*30)	0.0587
							Пентилены (амилены - смесь изомеров) (468)	0501 (1.5)	0.0059
							Бензол (64)	0602 (0.3)	0.0054
							Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616 (0.2)	0.0007
							Метилбензол (353)	0621 (	0.0051

Раздел охраны окружающей среды

ЭРА v2.0 ИП "Эко Стандарт."

1. Источники выделения загрязняющих веществ
на 2025 год

с. Первомайское, ТОО "Lamerc Agro"

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0007	0007 12	Склад ГСМ дизельное топливо емкость 25 м3	ГСМ	24	8760	Этилбензол (687) Сероводород (Дигидросульфид) (528) Углеводороды Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)	0.6) 0627 (0.02) 0333 (0.008) 0401 (1) 2754 (1)	0.0001 0.000009 0.000005 0.0033
	0008	0008 13	Склад ГСМ дизельное топливо емкость 25 м3	ГСМ	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (528) Углеводороды Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)	0333 (0.008) 0401 (1) 2754 (1)	0.000009 0.000005 0.0033
	0009	0009 14	Склад ГСМ дизельное топливо емкость 25 м3	ГСМ	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (528) Углеводороды Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)	0333 (0.008) 0401 (1) 2754 (1)	0.000009 0.000005 0.0033
	0010	0010 15	Склад ГСМ дизельное топливо емкость 50 м3	ГСМ	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (528) Углеводороды Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)	0333 (0.008) 0401 (1) 2754 (1)	0.000012 0.000007 0.0044
	0011	0011 16	Склад ГСМ дизельное топливо емкость 50 м3	ГСМ	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (528) Углеводороды Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)	0333 (0.008) 0401 (1) 2754 (1)	0.000012 0.000007 0.0044

Раздел охраны окружающей среды

ЭРА v2.0 ИП "Эко Стандарт."

**1. Источники выделения загрязняющих веществ
на 2025 год**

с. Первомайское, ТОО "Lamerc Agro"

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(011) Нефтеловушка	6014	6014 13	Склад ГСМ масла	ГСМ	24	8760	592) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (723*)	2735 (* 0.05)	0.0000027
	6006	6006 16	Нефтеловушка	Нефтешлам	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (528) Углеводороды Пентилены (амилены - смесь изомеров) (468) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м- , п- изомеров) (203) Метилбензол (353) Гидроксibenзол (154)	0333 (0.008) 0401 (1) 0501 (1.5) 0602 (0.3) 0616 (0.2) 0621 (0.6) 1071 (0.01)	0.014 1.5368 0.1033 0.0485 0.004 0.1039 0.0073
	6007	6007 13	ТРК Дизельного топлива	ГСМ	3	350	Сероводород (Дигидросульфид) (528) Углеводороды Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)	0333 (0.008) 0401 (1) 2754 (1)	0.000015 0.000008 0.0052
	6008	6008 15	ТРК бензина	ГСМ	2	300	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1531*, 1539*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1532*, 1540*) Пентилены (амилены - смесь изомеров) (468) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м- , п- изомеров) (203)	0415 (* 50) 0416 (* 30) 0501 (1.5) 0602 (0.3) 0616 (0.2)	3.6202 1.338 0.1337 0.123 0.0155

Раздел охраны окружающей среды

ЭРА v2.0 ИП "Эко Стандарт."

1. Источники выделения загрязняющих веществ
на 2025 год

с. Первомайское, ТОО "Lamerc Agro"

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(014) МТМ слесарная мастерская	0012	0012 06	Кузнечный горн	Дымовые газы	24	8760	Метилбензол (353)	0621 (0.6)	0.1161
							Этилбензол (687)	0627 (0.02)	0.0032
							Азота (IV) диоксид (4)	0301 (0.2)	0.0026
							Сера диоксид (526)	0330 (*0.125)	0.0144
							Углерод оксид (594)	0337 (5)	0.0679
							Взвешенные вещества	2902 (0.5)	0.0598
	6009	6009 14	Сварочный пост газорезка	Металоизделия	5	800	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)	0123 (*0.04)	0.00198
							Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)	0143 (0.01)	0.00022
							Азота (IV) диоксид (4)	0301 (0.2)	0.0037
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)	0342 (0.02)	0.00008
							Взвешенные вещества	2902 (0.5)	0.0306
							Пыль абразивная (1046*)	2930 (*0.04)	0.0187
	6011	6011 17	Вулканизаторная	РТИ	24	600	Сера диоксид (526)	0330 (*0.125)	0.00000001
							Бута-1,3-диен (98)	0503 (3)	0.00000004
							2-Метилбута-1,3-диен (355)	0516 (0.5)	0.00000003
							Пыль резины на основе метилвинилдихлорсилана /по летучим хлорсодержащим компонентам/ (1095*)	3708 (*0.02)	0.0001
(015) Площадка	6012	6012 07	Склад угля	Уголь	24	400	Взвешенные вещества	2902 (	0.000001

Раздел охраны окружающей среды

ЭРА v2.0 ИП "Эко Стандарт."

**1. Источники выделения загрязняющих веществ
на 2025 год**

с. Первомайское, ТОО "Lamerc Agro"

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
угля (016) Площадка зола	6013	6013 08	Склад золы	Зола	24	8760	Пыль неорганическая: 70-20% двуокси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.5) 2908 (0.3)	0.0001
Примечание: В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 8 указывается "*" - для значения ОБУВ, "***" - для ПДКс.с.									

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

ЭРА v2.0 ИП "Эко Стандарт."

**2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2025 год**

с. Первомайское, ТОО "Lamerc Agro"

№ ИЗА	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовойздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код ЗВ (ПДК,ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, разм.сечен устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Темпе- ратура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						Производство:001 - Мехток			
0001	6	0.5	6	1.1781	20	2937 (0.5)	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (496)	0.0058	0.084
0002	6	0.5	6	1.1781	20	2937 (0.5)	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (496)	0.0058	0.084
						Производство:002 - Зеросушилка №1 МЕРУ300К			
0003	6	0.5	6	1.1781	20	0301 (0.2)	Азота (IV) диоксид (4)	0.098	0.2614

Раздел охраны окружающей среды

						0328 (0.15)	Углерод (593)	0.0008	0.0021
						0330 (**0.125)	Сера диоксид (526)	0.1886	0.503
						0337 (5)	Углерод оксид (594)	0.395	1.0534
						2937 (0.5)	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (496)	0.05	0.09
Производство:003 - Зеросушлка №2 МЕРУ300К									
0004	6	0.5	6	1.1781	20	0301 (0.2)	Азота (IV) диоксид (4)	0.098	0.2614
						0328 (0.15)	Углерод (593)	0.0008	0.0021
						0330 (**0.125)	Сера диоксид (526)	0.1886	0.503
						0337 (5)	Углерод оксид (594)	0.395	1.0534
						2937 (0.5)	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (496)	0.05	0.09

Раздел охраны окружающей среды

ЭРА v2.0 ИП "Эко Стандарт."

**2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2025 год**

с. Первомайское, ТОО "Lamerc Agro"

1	2	3	4	5	6	7	7a	8	9
					Производство:004 - Склад зерна №1 зерно 1500м2				
6001					20	2937 (0.5)	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (496)	0.01	0.18
					Производство:005 - Склад зерна №2 зерно 1500м2				
6002					20	2937 (0.5)	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (496)	0.01	0.18
					Производство:006 - Склад зерна №3 зерно 500м2				
6003					20	2937 (0.5)	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (496)	0.003	0.06
					Производство:007 - Склад зерна №4 зерно 700м2				
6004					20	2937 (0.5)	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (496)	0.005	0.084
					Производство:008 - Склад зерна №5 отходы 700м2				
6005					20	2937 (0.5)	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (496)	0.005	0.084
					Производство:009 - Силосные бански				
0005	50	0.3	6	0.424116	20	2937 (0.5)	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (496)	0.0018	0.026
					Производство:010 - Склад ГСМ				
0006					20	0415 (*50)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1531*, 1539*)	5.4813	0.1588
						0416 (*30)	Смесь углеводородов	2.0258	0.0587

Раздел охраны окружающей среды

ЭРА v2.0 ИП "Эко Стандарт."

**2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2025 год**

с. Первомайское, ТОО "Lamerc Agro"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							предельных C6-C10 (1532*, 1540*)		
						0501 (1.5)	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (468)	0.2025	0.0059
						0602 (0.3)	Бензол (64)	0.1863	0.0054
						0616 (0.2)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0235	0.0007
						0621 (0.6)	Метилбензол (353)	0.1758	0.0051
						0627 (0.02)	Этилбензол (687)	0.0049	0.0001
0007					20	0333 (0.008)	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0.00003	0.000009
						0401 (1)	Углеводороды	0.00002	0.000005
						2754 (1)	Углеводороды предельные C12- 19 /в пересчете на C/ (592)	0.0121	0.0033
0008					20	0333 (0.008)	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0.00003	0.000009
						0401 (1)	Углеводороды	0.00002	0.000005
						2754 (1)	Углеводороды предельные C12- 19 /в пересчете на C/ (592)	0.0121	0.0033
0009					20	0333 (0.008)	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0.00003	0.000009
						0401 (1)	Углеводороды	0.00002	0.000005
						2754 (1)	Углеводороды предельные C12- 19 /в пересчете на C/ (592)	0.0121	0.0033
0010					20	0333 (0.008)	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0.00003	0.000012
						0401 (1)	Углеводороды	0.00002	0.000007
						2754 (1)	Углеводороды предельные C12- 19 /в пересчете на C/ (592)	0.0113	0.0044
0011					20	0333 (0.008)	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0.00003	0.000012
						0401 (1)	Углеводороды	0.00002	0.000007
						2754 (1)	Углеводороды предельные C12- 19 /в пересчете на C/ (592)	0.0113	0.0044
6014					20	2735 (*0.05)	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (723*)	0.0003	0.0000027

Раздел охраны окружающей среды

ЭРА v2.0 ИП "Эко Стандарт."

**2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2025 год**

с. Первомайское, ТОО "Lamerc Agro"

1	2	3	4	5	6	7	7a	8	9
6006					Производство:011 - Нефтеловушка				
					20	0333 (0.008)	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0.0011	0.014
						0401 (1)	Углеводороды	0.1186	1.5368
						0501 (1.5)	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (468)	0.008	0.1033
						0602 (0.3)	Бензол (64)	0.0037	0.0485
						0616 (0.2)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0517	0.004
						0621 (0.6)	Метилбензол (353)	0.008	0.1039
						1071 (0.01)	Гидроксibenзол (154)	0.0006	0.0073
6007					Производство:012 - ТРК дизельного топлива				
					20	0333 (0.008)	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0.00001	0.000015
						0401 (1)	Углеводороды	0.00001	0.000008
						2754 (1)	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)	0.0052	0.0052
6008					Производство:013 - ТРК бензина				
					20	0415 (*50)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1531*, 1539*)	1.0963	3.6202
						0416 (*30)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1532*, 1540*)	0.4052	1.338
						0501 (1.5)	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (468)	0.0405	0.1337
						0602 (0.3)	Бензол (64)	0.0373	0.123
						0616 (0.2)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0047	0.0155
						0621 (0.6)	Метилбензол (353)	0.0352	0.1161
						0627 (0.02)	Этилбензол (687)	0.001	0.0032

Раздел охраны окружающей среды

ЭРА v2.0 ИП "Эко Стандарт."

**2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2025 год**

с. Первомайское, ТОО "Lamerc Agro"

1	2	3	4	5	6	7	7a	8	9
Производство:014 - МТМ слесарная мастерская									
0012	10	0.2	6	0.188496	100	0301 (0.2)	Азота (IV) диоксид (4)	0.0003	0.0026
						0330 (**0.125)	Сера диоксид (526)	0.0015	0.0144
						0337 (5)	Углерод оксид (594)	0.0072	0.0679
						2902 (0.5)	Взвешенные вещества	0.0064	0.0598
6009					20	0123 (**0.04)	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)	0.00157	0.00198
						0143 (0.01)	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)	0.00017	0.00022
						0301 (0.2)	Азота (IV) диоксид (4)	0.0103	0.0037
						0342 (0.02)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)	0.00006	0.00008
6010					20	2902 (0.5)	Взвешенные вещества	0.0424	0.0306
						2930 (*0.04)	Пыль абразивная (1046*)	0.026	0.0187
6011					20	0330 (**0.125)	Сера диоксид (526)	0.000000001	0.00000001
						0503 (3)	Бута-1,3-диен (98)	0.0000001	0.00000004
						0516 (0.5)	2-Метилбута-1,3-диен (355)	0.0000001	0.00000003
						3708 (*0.02)	Пыль резины на основе метилвинилдихлорсилана /по летучим хлорсодержащим компонентам/ (1095*)	0.0266	0.0001
Производство:015 - Площадка угля									
6012					20	2902 (0.5)	Взвешенные вещества	0.0001	0.000001
Производство:016 - Площадка золы									
6013					20	2908 (0.3)	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного	0.0125	0.0001

Раздел охраны окружающей среды

ЭРА v2.0 ИП "Эко Стандарт."

**2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2025 год**

с. Первомайское, ТОО "Lamerc Agro"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений (503)		
Примечание: В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 7 указывается "***" - для значения ОБУВ, "***" - для ПДКс.с.									

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

ЭРА v2.0 ИП "Эко Стандарт."

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

с. Первомайское, ТОО "Lamerc Agro"

Код заг- ря- з- няющ веще- ства	На и м е н о в а н и е загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источников выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасыва- ется без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них ути- лизовано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
В С Е Г О :		12.22818678	12.22818678					12.22818678
	в том числе:							
Т в е р д ы е		1.077701	1.077701					1.077701
	из них:							
0123	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)	0.00198	0.00198					0.00198
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)	0.00022	0.00022					0.00022
0328	Углерод (593)	0.0042	0.0042					0.0042
2902	Взвешенные вещества	0.090401	0.090401					0.090401
2908	Пыль неорганическая: 70-20% диоксида кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный	0.0001	0.0001					0.0001

Раздел охраны окружающей среды

	шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)							
2930	Пыль абразивная (1046*)	0.0187	0.0187					0.0187
2937	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (496)	0.962	0.962					0.962
3708	Пыль резины на основе метилвинилдихлорсилана /по летучим хлорсодержащим компонентам/ (1095*)	0.0001	0.0001					0.0001
Газообразные, жидкие		11.15048578	11.15048578					11.15048578

Раздел охраны окружающей среды

ЭРА v2.0 ИП "Эко Стандарт."

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

с. Первомайское, ТОО "Lamerc Agro"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	из них:							
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.5291	0.5291					0.5291
0330	Сера диоксид (526)	1.02040001	1.02040001					1.02040001
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0.014066	0.014066					0.014066
0337	Углерод оксид (594)	2.1747	2.1747					2.1747
0342	Фтористые газообразные соединения / в пересчете на фтор/ (627)	0.00008	0.00008					0.00008
0401	Углеводороды	1.536837	1.536837					1.536837
0415	Смесь углеводородов предельных C1- C5 (1531*, 1539*)	3.779	3.779					3.779
0416	Смесь углеводородов предельных C6- C10 (1532*, 1540*)	1.3967	1.3967					1.3967
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (468)	0.2429	0.2429					0.2429
0503	Бута-1,3-диен (98)	0.00000004	0.00000004					0.00000004
0516	2-Метилбута-1,3-диен (355)	0.00000003	0.00000003					0.00000003
0602	Бензол (64)	0.1769	0.1769					0.1769
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0202	0.0202					0.0202
0621	Метилбензол (353)	0.2251	0.2251					0.2251
0627	Этилбензол (687)	0.0033	0.0033					0.0033
1071	Гидроксibenзол (154)	0.0073	0.0073					0.0073
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (723*)	0.0000027	0.0000027					0.0000027
2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)	0.0239	0.0239					0.0239

2. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ ВОД.

2.1. Потребность в водных ресурсах

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

На хозяйственно-питьевые нужды используется привозная вода питьевого качества, соответствующая требованиям ГОСТ 2874-82* «Вода питьевая». Для хозяйственно-питьевых нужд работающих используется привозная вода из водозаборной колонки из п. Первомайское, которая доставляется автотранспортом предприятия. Качество питьевой воды должно соответствовать СП «б утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов".

Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 20 февраля 2023 года № 31934.

Контроль качества воды осуществляется администрацией.

На площадку в с. Первомайском вода питьевая привозная в кубической емкости так как техническая вода набирается с собственной скважины весной для протраки семян полей в теплое время года токо пользуются скважиной.

Режим работы сезонный. Число рабочих дней – 180. Штат работников – 15 человек. Рабочий персонал: Для расчета объема хозяйственно-питьевого водопотребления для нужд персонала принята норма 12 л/сут на 1 человека СНиП РК .01-01-2011 Внутренний водопровод и канализация зданий (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.10.2015 г по состоянию на 01.10.2015 г. 12 л/сут x 15 чел x 180 дн = 12 600 тыс/литров (12,6 м³ /год)

Водоотведение

Для естественных нужд персонала на площадке имеется уборная с твердым покрытием.

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

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

Производство	Водопотребление, тыс.м ³ /сут					Водоотведение, тыс.м ³ /сут				Примечание
	Всего т м ³	На производственные нужды			На хозяйственно-бытовые нужды	Безвозвратное потребление воды	Всего	Объем воды торно - используемой	Производственные стоки	Хозяйственные стоки
		Свежая вода	Оборотная вода	Повторно используемая вода						
		т.ч. питьевая								

ТОО «Lamerc Agro»»	0,012				0,0126	0,0126	0,0126			0,012	Септи с твер- дым покры- тием
		-	-	-				-	-		

В процессе деятельности на участке сточные воды не сбрасываются на рельеф местности. Сброс осуществляется центральную канализацию.

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

2.3. Поверхностные воды.

2.4. Гидрографическая характеристика территории.

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

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

Ближайший водный объект озеро находится на расстоянии:

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

Ближайшие жилые постройки расположены на расстоянии 300 м. в западном направлении от источников выбросов загрязняющих веществ.

Ближайший водный объект находится на расстоянии в 750 метров западном направлении от источника выбросов озеро Талаш.

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

В период проведения СМР не предусматривается забор воды из поверхностных или подземных водоисточников..

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

2.5. Оценка воздействия намечаемой деятельности на поверхностные воды района

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

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

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

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

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

Организация экологического мониторинга поверхностных вод не предусматривается.

2.7. Подземные воды

2.8. Гидрогеологические параметры описания района, наличие и характеристика разведанных месторождений подземных вод

Согласно техническому отчету по инженерно-геологическим изысканиям по объекту «ТОО «Lamerc Agro»» » грунтовые воды на участке изысканий на период инженерно-геологических изысканий до глубины 6,0 м. скважина есть имеется специальное разрешение на водопользование .

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

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

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

2.10. Обоснование мероприятий по защите подземных вод от загрязнения

Для защиты подземных вод от загрязнения предусмотрены следующие меро-

приятия:

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

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

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

2.11. Рекомендации по организации производственного мониторинга воздействия на подземные воды

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

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

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

Раздел охраны окружающей среды

ЭРА v2.0 ИП "Эко Стандарт."

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

с. Первомайское, ТОО "Lamerc Agro"

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0001	Мехток	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (496)	1 раз/5 лет		0.0058	5.283854	Сторонняя организация	
0002	Мехток	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (496)	1 раз/5 лет		0.0058	5.283854	Сторонняя организация	
0003	Зеросушилка №1 МЕРУ300К	Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/5 лет		0.098	89.278913	Сторонняя организация	
		Углерод (593)	1 раз/5 лет		0.0008	0.7288075	Сторонняя организация	
		Сера диоксид (526)	1 раз/5 лет		0.1886	171.81636	Сторонняя организация	
		Углерод оксид (594)	1 раз/5 лет		0.395	359.84868	Сторонняя организация	
		Пыль зерновая /по грибам хранения/ (496)	1 раз/5 лет		0.05	45.550466	Сторонняя организация	
0004	Зеросушилка №2 МЕРУ300К	Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/5 лет		0.098	89.278913	Сторонняя организация	
		Углерод (593)	1 раз/5 лет		0.0008	0.7288075	Сторонняя организация	
		Сера диоксид (526)	1 раз/5 лет		0.1886	171.81636	Сторонняя организация	
		Углерод оксид (594)	1 раз/5 лет		0.395	359.84868	Сторонняя организация	
		Пыль зерновая /по грибам хранения/ (496)	1 раз/5 лет		0.05	45.550466	Сторонняя организация	
0005	Силосные бански	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (496)	1 раз/5 лет		0.0018	4.5550466	Сторонняя организация	
0006	Склад ГСМ	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1531*, 1539*)	1 раз/5 лет		5.4813		Сторонняя организация	
		Смесь углеводородов предельных	1 раз/5 лет		2.0258		Сторонняя	

Раздел охраны окружающей среды

ЭРА v2.0 ИП "Эко Стандарт."

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

с. Первомайское, ТОО "Lamerc Agro"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
0007	Склад ГСМ	С6-С10 (1532*, 1540*)	лет				организация	
		Пентилены (амилены - смесь изомеров) (468)	1 раз/5 лет		0.2025		Сторонняя организация	
		Бензол (64)	1 раз/5 лет		0.1863		Сторонняя организация	
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	1 раз/5 лет		0.0235		Сторонняя организация	
		Метилбензол (353)	1 раз/5 лет		0.1758		Сторонняя организация	
		Этилбензол (687)	1 раз/5 лет		0.0049		Сторонняя организация	
		Сероводород (Дигидросульфид) (528)	1 раз/5 лет		0.00003		Сторонняя организация	
0008	Склад ГСМ	Углеводороды	1 раз/5 лет		0.00002		Сторонняя организация	
		Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)	1 раз/5 лет		0.0121		Сторонняя организация	
		Сероводород (Дигидросульфид) (528)	1 раз/5 лет		0.00003		Сторонняя организация	
		Углеводороды	1 раз/5 лет		0.00002		Сторонняя организация	
0009	Склад ГСМ	Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)	1 раз/5 лет		0.0121		Сторонняя организация	
		Сероводород (Дигидросульфид) (528)	1 раз/5 лет		0.00003		Сторонняя организация	
		Углеводороды	1 раз/5 лет		0.00002		Сторонняя организация	
		Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)	1 раз/5 лет		0.0121		Сторонняя организация	
0010	Склад ГСМ	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	1 раз/5 лет		0.00003		Сторонняя организация	
		Углеводороды	1 раз/5 лет		0.00002		Сторонняя организация	
		Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)	1 раз/5 лет		0.0121		Сторонняя организация	
		Сероводород (Дигидросульфид) (528)	1 раз/5 лет		0.00003		Сторонняя организация	
0011	Склад ГСМ	Углеводороды	1 раз/5 лет		0.00002		Сторонняя организация	
		Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)	1 раз/5 лет		0.0113		Сторонняя организация	
		Сероводород (Дигидросульфид) (528)	1 раз/5 лет		0.00003		Сторонняя организация	

Раздел охраны окружающей среды

ЭРА v2.0 ИП "Эко Стандарт."

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

с. Первомайское, ТОО "Lamerc Agro"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
0012	МТМ слесарная мастерская	Углеводороды	лет 1 раз/5		0.00002		организация Сторонняя	
		Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)	лет 1 раз/5		0.0113		организация Сторонняя	
		Азота (IV) диоксид (4)	лет 1 раз/5		0.0003	2.1745295	организация Сторонняя	
		Сера диоксид (526)	лет 1 раз/5		0.0015	10.872647	организация Сторонняя	
		Углерод оксид (594)	лет 1 раз/5		0.0072	52.188708	организация Сторонняя	
		Взвешенные вещества	лет 1 раз/5		0.0064	46.389962	организация Сторонняя	
6001	Склад зерна №1 зерно 1500м2	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (496)	лет 1 раз/5		0.01		организация Сторонняя	
6002	Склад зерна №2 зерно 1500м2	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (496)	лет 1 раз/5		0.01		организация Сторонняя	
6003	Склад зерна №3 зерно 500м2	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (496)	лет 1 раз/5		0.003		организация Сторонняя	
6004	Склад зерна №4 зерно 700м2	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (496)	лет 1 раз/5		0.005		организация Сторонняя	
6005	Склад зерна №5 отходы 700м2	Пыль зерновая /по грибам хранения/ (496)	лет 1 раз/5		0.005		организация Сторонняя	
6006	Нефтеловушка	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	лет 1 раз/5		0.0011		организация Сторонняя	
		Углеводороды	лет 1 раз/5		0.1186		организация Сторонняя	
		Пентилены (амилены - смесь изомеров) (468)	лет 1 раз/5		0.008		организация Сторонняя	
		Бензол (64)	лет 1 раз/5		0.0037		организация Сторонняя	
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	лет 1 раз/5		0.0517		организация Сторонняя	
		Метилбензол (353)	лет 1 раз/5		0.008		организация Сторонняя	
		Гидроксibenзол (154)	лет 1 раз/5		0.0006		организация Сторонняя	

Раздел охраны окружающей среды

ЭРА v2.0 ИП "Эко Стандарт."

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

с. Первомайское, ТОО "Lamerc Agro"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
6007	ТРК дизельного топлива	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	лет 1 раз/5		0.00001		организация Сторонняя	
		Углеводороды	лет 1 раз/5		0.00001		организация Сторонняя	
		Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)	лет 1 раз/5		0.0052		организация Сторонняя	
6008	ТРК бензина	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1531*, 1539*)	лет 1 раз/5		1.0963		организация Сторонняя	
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1532*, 1540*)	лет 1 раз/5		0.4052		организация Сторонняя	
		Пентилены (амилены - смесь изомеров) (468)	лет 1 раз/5		0.0405		организация Сторонняя	
		Бензол (64)	лет 1 раз/5		0.0373		организация Сторонняя	
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	лет 1 раз/5		0.0047		организация Сторонняя	
		Метилбензол (353)	лет 1 раз/5		0.0352		организация Сторонняя	
		Этилбензол (687)	лет 1 раз/5		0.001		организация Сторонняя	
6009	МТМ слесарная мастерская	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)	лет 1 раз/5		0.00157		организация Сторонняя	
		Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)	лет 1 раз/5		0.00017		организация Сторонняя	
		Азота (IV) диоксид (4)	лет 1 раз/5		0.0103		Сторонняя организация	
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)	лет 1 раз/5		0.00006		Сторонняя организация	
6010	МТМ слесарная мастерская	Взвешенные вещества	лет 1 раз/5		0.0424		Сторонняя организация	
		Пыль абразивная (1046*)	лет 1 раз/5		0.026		Сторонняя организация	
6011	МТМ слесарная мастерская	Сера диоксид (526)	лет 1 раз/5		1.E-9		Сторонняя организация	

Раздел охраны окружающей среды

ЭРА v2.0 ИП "Эко Стандарт."

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

с. Первомайское, ТОО "Lamerc Agro"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Бута-1,3-диен (98)	1 раз/5 лет		0.0000001		Сторонняя организация	
		2-Метилбута-1,3-диен (355)	1 раз/5 лет		0.0000001		Сторонняя организация	
		Пыль резины на основе метилвинилдихлорсилана /по летучим хлорсодержащим компонентам/ (1095*)	1 раз/5 лет		0.0266		Сторонняя организация	
6012	Площадка угля	Взвешенные вещества	1 раз/5 лет		0.0001		Сторонняя организация	
6013	Площадка золы	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	1 раз/5 лет		0.0125		Сторонняя организация	
6014	Склад ГСМ	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (723*)	1 раз/5 лет		0.0003		Сторонняя организация	

3. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА НЕДРА.

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

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

Объект не использует недра в ходе своей производственной деятельности.

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

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

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

4.1. Виды и объемы образования отходов.

4.2. Система управления отходами

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

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

В процессе намечаемой производственной деятельности предполагается образование отходов производства и отходов потребления, всего 9 наименований, в том числе:

– Не опасные отходы: смешанные коммунальные отходы, золошлаковые отходы, отработанные пневматические шины

– опасные отходы – ветошь промасленная, огарки сварочных электродов, отработанные аккумуляторы, отработанные масла, отработанные автомобильные фильтры, нефтешлам.

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

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

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

4.4. Технологии по обезвреживанию или утилизации отходов.

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

Регенерация/утилизация. Мероприятия по регенерации и утилизации отходов возможны как на собственном предприятии, так и на сторонних предприятиях. Определение уровня опасности и кодировка отходов производится на основании Классификатора отходов, утвержденного МООС РК, от 6 августа

2023 года № 314.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Оценка объемов образования и размещения отходов в окружающей среде.

На предприятие образуются следующие виды отходов

- 1) Ветошь промасленная
- 2) Твердые бытовые отходы
- 3) Огарки сварочных электродов
- 4) Золошлаковые отходы
- 5) Батареи свинцовых аккумуляторов, целые или разломленные
- 6) Отработанные масла
- 7) Отработанные пневматические шины

8) Отработанные автомобильные фильтры

9) Нефтешлам

Данные об отходах, образующихся на объекте, приводятся в соответствии с паспортами отходов **ТОО «Lamerc Agro»** В ниже описываемой таблице

Состав отходов, образующихся на объекте

п/п	Наименование отхода	Состав отхода
	2	3
1	Смешанные коммунальные отходы	Агрегатное состояние – твердое. Металлолом – 5,0%, Бумага 45%; Ветошь – 7%, Древесина – 15,0%, Пластмассы – 12,0%, Стекло – 6,0%, Пищевые отходы –10,0%
2	Огарки сварочные электродов	Оксидов марганца-3%, железа -96% и кремния-1%
3	Ветошь промасленная	Ткань, текстиль /по "Критериям...", п.13/ Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (Нефтемасла; КЕИМ)
4	Нефтешлам	0 до 70%, нефтепродуктов - 20-75%, глину, мелкозернистый песок и различные оксиды металлов, железной пыли, песка., т.е. 5-10% механических примесей.
5	Отработанные автомобильные фильтры	Бумага /по "Критериям...", п.13/ Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (Нефтемасла; КЕИМ) Металл /по "Критериям...", п.13/
6	Отработанные пневматические шины	Синтетический каучук /по "Критериям...", п.13/ Марганец /по "Критериям...", прил.2/ Кремний /по "Критериям...", п.13/ Железо металлическое Сажа (Углерод; Углерод черный)
7	Отработанные масла	Вода /по "Критериям...", п.13/ Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (Нефтемасла; КЕИМ) Механические примеси /по "Критериям...", п.13/
8	Батареи свинцовых аккумуляторов, целые или разломленные	Свинец /по "Критериям...", прил.2/ Сурьма (Пыль сурьмы металлической) Сера /по "Критериям...", п.13, менее фона/ Полимерные материалы /по "Критериям...", п.13/ Кислота серная /по молекуле H ₂ SO ₄ / Вода /по "Критериям...", п.13/
9	Золошлаковые отходы	Диоксид кремния (стеклофаза) /стандартизованный норматив отходов предприятий теплоэнергетики (золошлаков)/ диАлюминий триоксид (аморфизованное глинистое вещество) /стандартизованный норматив отходов предприятий теплоэнергетики (золошлаков)/ диЖелезо триоксид (Гематит заключенный в сферу /в стеклофазу/) /стандартизованный норматив отходов предприятий теплоэнергетики (золошлаков) Кальций оксид (Негашеная известь) Марганец оксид

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

Огарки элеткродов накапливаются в специальный контейнер хранятся в закрытом помещении.

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

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

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

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

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

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

Нефтешлам образуется в результате хранения ГСМ. Передаются специализированной организации для последующей утилизаций.

Виды и количество отходов производства и потребления (образовываемых, накапливаемых и передаваемых специализированным организациям по управлению отходами), подлежащих включению в декларацию о воздействии на окружающую среду

На период эксплуатации объекта 2025-2034 год

№ п/п	Наименование отхода	Количество образования, т/год	Количество Накопления, т/год
1	Отработанные автомобильные фильтры	0,01	0,01
2	Отработанные масла	1,1	1,1
3	Батареи свинцовых аккумуляторов, целые или разломленные	0,120	0,120
4	Ветошь промасленная	0,005	0,005
5	Нефтешлам	0,120	0,120

Декларируемое количество неопасных отходов на 2025- 2034 гг.

№ п/п	Наименование отхода	Количество образования, т/год	Количество Накопления, т/год
1	Твердые бытовые отходы	22	22

2	Отработанные пневматические шины	0,2	0,2
3	Золошлаковые отходы	0,1	0,1
4	Огарки сварочных электродов	0,001	0,001

Классификация отходов

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

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

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

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

Классификация отходов предприятия

№ п/п	Наименование отхода	Код	Вид отхода согласно Классификатору отходов	Группа	Подгруппа	Примечание
1	ТБО	20 03 01	Коммунальные отходы (отходы домохозяйств и сходные отходы торговых и промышленных предприятиях, а также учреждений) включая собираемые отдельно фракции	Другие коммунальные отходы	Смешанные коммунальные отходы	Неопасный отход
2	Огарки электродов	12 01 13	ОТХОДЫ ХИМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ПОВЕРХНОСТЕЙ, НАНЕСЕНИЯ ПОКРЫТИЙ НА МЕТАЛЛЫ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ; ОТХОДЫ ЦВЕТНОЙ ГИДРОМЕТАЛЛУРГИИ	ОТХОДЫ ФОРМОВАНИЯ, ФИЗИЧЕСКОЙ И МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ПОВЕРХНОСТЕЙ МЕТАЛЛОВ И ПЛАСТМАСС	Отходы формования, физической и механической обработки поверхностей металлов и пластмасс	Неопасный отход
3	Ветошь промасленная	15 02 02*	ОТРАБОТАННЫЕ ОРГАНИЧЕСКИЕ РАСТВОРИТЕЛИ, ХЛАДАГЕНТЫ И ПРОПЕЛЛЕНТЫ (ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ 07 И 08)	УПАКОВОЧНЫЕ ОТХОДЫ, АБСОРБЕНТЫ, ТКАНИ ДЛЯ ВЫТИРАНИЯ, ФИЛЬТРОВАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ЗАЩИТНАЯ ОДЕЖДА, НЕ ОПРЕДЕЛЕННЫЕ ИНАЧЕ	Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда	Опасный отход
4	Нефтьшлам	05 01 06*	ОТХОДЫ НЕФТЕПЕРЕРАБОТКИ, ОЧИСТКИ ПРИРОДНОГО ГАЗА И ПИРОЛИТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ УГЛЯ	Отходы нефтепереработки	Маслянистые шламы от технического обслуживания машин и оборудования	Опасный отход
5	Отработанные автомобильные фильтры	16 01 07*	УПАКОВОЧНЫЕ ОТХОДЫ, АБСОРБЕНТЫ, ТКАНИ ДЛЯ ВЫТИРАНИЯ, ФИЛЬТРОВАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ЗАЩИТНАЯ ОДЕЖДА, НЕ ОПРЕДЕЛЕННЫЕ	ОТХОДЫ, НЕ ОПРЕДЕЛЕННЫЕ ИНАЧЕ ДАННЫМ ПЕРЕЧНЕМ	Снятые с эксплуатации различные транспортные средства (включая внедорожные), отходы от демонтажа снятых с эксплуатации транспортных средств и их технического обслуживания (за исключением 13, 14, 16 06 и 16 08)	Опасный отход
6	Отработанные пневматические шины	16 01 03	Отработанные шины	ОТХОДЫ, НЕ ОПРЕДЕЛЕННЫЕ ИНАЧЕ ДАННЫМ ПЕРЕЧНЕМ	Снятые с эксплуатации различные транспортные средства (включая внедорожные), отходы от демонтажа снятых с эксплуатации транспортных средств и их технического обслуживания (за исключением 13, 14, 16 06 и	Неопасный отход

Раздел охраны окружающей среды

					16 08)	
7	Золошлаковые отходы	10 01 15	ОТХОДЫ ТЕРМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ	Отходы электростанций и других мусоросжигательных заводов	Зольный остаток, котельные шлаки и зольная пыль от процессов совместного сжигания, за исключением упомянутых в 10 01 14	Неопасный отход
8	Отработанные масла	13 02 06*	ОТХОДЫ НЕФТИ И ЖИДКОГО ТОПЛИВА (ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ПИЩЕВЫХ МАСЕЛ И УПОМЯНУТЫХ В 05, 12 И 19	Отходы гидравлических масел	Отходы моторных, трансмиссионных и смазочных масел	Опасный отход
9	Батареи свинцовых аккумуляторов, целые или разломленные	20 01 33*	КОММУНАЛЬНЫЕ ОТХОДЫ (ОТХОДЫ ДОМОХОЗЯЙСТВ И СХОДНЫЕ ОТХОДЫ ТОРГОВЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ, А ТАКЖЕ УЧРЕЖДЕНИЙ), ВКЛЮЧАЯ СОБИРАЕМЫЕ ОТДЕЛЬНО ФРАКЦИИ	Собираемые отдельно фракции (за исключением 15 01)	Батареи и аккумуляторы, включенные в 16 06 01, 16 06 02 или 16 06 03, и несортированные батареи и аккумуляторы, содержащие такие батареи	Опасный отход

Способы накопления, сбора, транспортировки отходов

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

Огарки элеткродов накапливаются в специальный контейнер храниться в закрытом помещении.

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

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

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

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

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

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

Нефтешлам образуется в результате хранения ГСМ. Передаются специализированной организации для последующей утилизаций.

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

В таблице отражены сведения о способах сбора, накопления, транспортировки удаления отходов, образующихся на **ТОО «Lamerc Agro»**

Сведения о способах сбора, накопления, транспортировки и удаления отходов

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

Раздел охраны окружающей среды

9	Огарки сварочных электродов	Контейнерах с крышкой, установленных на специальной бетонной площадке	Хранится не более 6 месяцев	Транспортировка отхода авто транспортом.	Передача специализированной организации для проведения процедур по переработке/утилизации/захоронению

4.5. Расчет объемов образования отходов на период эксплуатации объекта.

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

Вид отхода -	Кол-во рабочих	Плотность	Количество дней в году	Объем отхода /год
Твердые бытовые отходы	15	0,24	210	22

Ветошь промасленная по факту ремонтных работ на существующее положение в 2025 году планируется что образуется 0,005 тонн заключен договор на вывоз и утилизацию со сторонней организацией.

Огарки сварочных электродов образуются по факту проведения сварочных ремонтных работ в 2025 году планируется что образуется 0,001 тонн заключен договор на вывоз и утилизацию со сторонней организацией.

Золошлаковые отходы образуются в результат сжигания твердого топлива на АПО и пескосушильной установки уголь используются шубаркульский в с зольностью 13% в следствие чего в 2025 году планируется производить ремонтных работы по мелко срочным позициям, образуется 0,1 тонн заключен договор на вывоз и утилизацию со сторонней организацией.

Батареи свинцовых аккумуляторов, целые или разломленные образуется в результате выхода либо истечения срока действия аккумуляторных батарей на локомотивах в 2025 году планируется что образуется 0,120 тонн заключен на вывоз и утилизацию со сторонней организацией.

Отработанные масла образуется в результате поломки локомотивов и других ремонтных работ на производстве либо замены масла по графику в 2025 году планируется что образуется 1,1 тонн заключен договор (пролонгирован так как договор долгосрочный) на вывоз и утилизацию со сторонней организацией.

Отработанные пневматические шины образуется в результате прокола пореза истечения срока действия шины автотранспорта в 2025 году планируется что образуется 0,2 тонн заключен договор на вывоз и утилизацию со сторонней организацией.

Раздел охраны окружающей среды

Отработанные автомобильные фильтры образуется в результате поломки локомотивов автотранспорта и других ремонтных работ на производстве либо замены масла по графику в 2025 году планируется что образуется 0,01 тонн заключен договор на вывоз и утилизацию со сторонней организацией.

Нефтешлам образуется в качестве остатка на дне бочки из под ГСМ, нефтеловушки в 2025 году планируется что образуется 0,120 тонн заключен договор на вывоз и утилизацию со сторонней организацией

5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ.

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

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

Шум характеризуется физическими (звуковое давление, интенсивность звука, звуковая мощность, направленность звука и др.) и физиологическими (высота тона, тембр, громкость, продолжительность действия) параметрами. Техногенные шумы по физической природе происхождения подразделяются на 4 группы:

11. Механические, возникающие при взаимодействии различных деталей в механизмах;
12. Электромагнитные, возникающие вследствие колебаний деталей под воздействием электромагнитных полей;
13. Аэродинамические, возникающие в результате вихревых процессов в газах;
14. Гидродинамические, вызываемые различными процессами в жидкостях.

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

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

Электромагнитное излучение.

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

Шум.

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

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

Расчет и нормативы характеристики уровней звукового давления источников шума

Наименование	Уровень звукового давления на единицу источника							
	Дб, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>Мехток зерносушилка</i>	78	93	84	83	83	78	77	70
<i>Затухание звука</i>	43	43	43	44	44	45	55	46
<i>Ва в дБ/км</i>	0	0,7	1,5	3	6	12	24	48
<i>Мах уровень звукового давления на рабочих местах</i>								
<i>Нормативный уровень звукового давления для рабочих мест</i>	43	58	49	48	48	43	42	35
<i>Мах уровень звукового давления на границе СЗЗ</i>	100	87	79	72	68	65	63	61
<i>Мах уровень звукового давления на границе жилого массива</i>	36	51	42	41	40	35	34	25
<i>Нормативный уровень звукового давления для территории непосредственно прилегающих к жилым домам приказ №КР ДСМ-15</i>	31	46	37	35	35	30	27	18
<i>С 9до 19 ч.</i>								

Вывод: Проведенный расчет шумового воздействия источников предприятия показал, что уровни звукового давления на СЗЗ не превышают нормативный уровень звукового давления.

Вибрация.

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

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

Природный радиационный фон на территории размещения предприятия низкий и составляет - 12-15 мкр/час. В процессе производственной деятельности отсутствуют технологические процессы с использованием материалов, имеющих повышенный радиационный фон, контроль за состоянием радиационного фона не планируется.

6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ.

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

Участки изысканий расположен в Костанайской области, Алтынсаринский район, с. Первомайское.

Целевое назначение участков для обслуживания

Вокруг участка проходят трассы инженерных коммуникаций: электроснабжения.

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

Поверхность участка полого-наклонная. Уклон поверхности на юго-восток в сторону р. Тобол. Перепад высот в пределах площади размещения фабрики до 5,5 м. Естественный рельеф местами нарушен. Имеются искусственные валы и выемки от ранее существовавших сооружений, впоследствии демонтируемых.

Воздействие на земельные ресурсы предусматриваются незначительные.

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

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

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

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

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

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

Литологический состав пород-суглинки светло-коричневые, карбонатизированные, от твердой до тугопластичной консистенции, с прослоями и линзами супе-

си, песка разнoзернистoгo. Мoщнoсть суглинкoв 5,0 – 5,2 м.

3. Верхнeнeогeнoвыe oтлoжeния кустaнaйскoй свиты-N₂ ks.

Пpeдстaвлeны пeсaми квaрцeвымиe, сpeднeй кpупнoсти, с включeниями пeс- кa мeлкoгo и пылeвaтoгo, сpeднeй плoтнoсти, oбвoднeнными.

6.3. Хaрaктeристикa oжидaeмoгo вoздeйствиa нa пoчвeнный пoкрoв.

Пoчвы являeтся дoстaтoчнo кoнceрвaтивнoй сpeдoй, coбирaeщeй в ceбя мнoгo- числeнныe зaгрязнитeли и тeряющeй oт этoгo свoи свoйствa. Пo сpaвнeнию с aтмo- сфeрoй или пoвeрхнoстными вoдaми пoчвa – сaмaя мaлoпoдвижнaя сpeдa, мигpaция зaгрязняющих вeщeств в кoтoрoй пpoисхoдит oтнoситeльнo мeдлeннo.

Зaгрязнeниe пoчвeннoгo пoкрoвa пpoисхoдит в oснoвнoм зa счeт выбрoсoв в aтмo- сфeру зaгрязняющих вeщeств и пoслeдующeгo их oсaждeния пoд влияниeм силы тяжeсти, влaжнoсти или aтмoсфeрных oсaдкoв.

Пpи рeaлизaции нaмeчaeмoй дeятeльнoсти пpeдусмaтривaются выбрoсы гaзooб- рaзных coстaвляющих выхлoпных гaзoв тeхники и oбoрудoвaния (в пpaктичeскoм oтoбpaжeнии мaлoзнaчитeльнo влияют нa урoвeнь зaгрязнeния пoчв) a тaкжe - пыли, кoтoрaя для пoчв нe являeтся зaгрязняющим вeщeствoм и, cooтвeтствeннo, ee coдeр- жaниe и нaкoплeниe в пoчвax нe нopмируeтся.

Пpи oцeнкe oжидaeмoгo вoздeйствиa нa пoчвeнный пoкрoв в чaсти химичeскoгo зaгрязнeния пpoгнoзируeтся, чтo пpи рeaлизaции пpoектных рeшeний зaгрязнeниe пoчв зaгрязняющими вeщeствaми нe вызoвeт сущeствeнных измeнeний физикo- хи- мичeских свoйств пoчв и нaпpaвлeннoсти пoчвooбpaзoвaтeльных пpoцeссoв; пoчвa coхpaняeт свoи oснoвныe пpиpoдныe свoйствa.

Пpи рeaлизaции нaмeчaeмoй дeятeльнoсти нe пpoгнoзируeтся скoлькo-либo знa- читeльнoe измeнeниe сущeствующeгo урoвня зaгрязнeния пoчвeннoгo пoкрoвa рaйнa.

Общee вoздeйствиe нaмeчaeмoй дeятeльнoсти нa пoчвeнный пoкрoв и зeмeль- ные рeсурсy oцeнивaeтся кaк дoпустимoe.

6.4. Плaнируeмыe мeрoпpиятия и пpoектныe рeшeния в зoнe вoздeйствиa пo сня- тию, тpaнспoртирoвкe и хpaнeнию плoдopoднoгo слoя пoчвы

Мeрoпpиятия пo oхpaнe пoчвeннoгo слoя в пpoцeссe рeaлизaции нaмeчaeмoй дeятeльнoсти включaют рaбoты:

- рeaлизaция мeр пo oргaнизoвaннoму сбoру oбpaзующихся oтхoдoв, исклo- чaющих вoзмoжнoсть зaсoрeния зeмeль;

Оргaнизaция мoнитoрингa пoчв пpи рeaлизaции пpoектных рeшeний нe пpeдусмaтривaeтся.

6.5. Оргaнизaция эkoлoгичeскoгo мoнитoрингa пoчв.

Оргaнизaция мoнитoрингa пoчв пpи рeaлизaции пpoектных рeшeний нe пpeдусмaтривaeтся в связи с oпpeдeлeниeм кaк 3 кaтeгoрия oбъeктa.

7. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ.

7.1. Сoвpeмeннoe coстoяниe рaститeльнoгo пoкрoвa в зoнe

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

изменения, является хозяйственная деятельность людей.

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

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

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

Ожидаемые изменения в растительном покрове

Факторы воздействия на растительность.

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

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

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

тарная очистка. Таким образом, засорение территории не может оказывать негативное воздействие на растительность в зоне действия предприятия.

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

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

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

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

Планировочная организация СЗЗ имеет целью основную задачу – защиты воздушной среды населенных пунктов от промышленных загрязнений, что осуществляется путем озеленения зон газоустойчивыми древесно-кустарниковыми насаждениями, конструкцией защитных посадок.

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

При подборе растений для озеленения СЗЗ руководствуются следующими материалами:

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

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

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

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

Для опушечных насаждений подбираются наиболее устойчивые породы деревьев и кустарников. Опушечным насаждениям, обращенным к жилой территории, промышленным предприятиям, административным зданиям, дорогам следует

прида- вать более живописный характер путем создания сложных по контуру групп, посадок солитеров, использования высокодекоративных растений, контрастных сочетаний и других композиционных приемов.

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

Мероприятия по доведению степени озеленения до нормативных:

1. Посадка деревьев и кустарников: выбор подходящих растений в зависимости от климатических условий.
2. Защита, сохранение восстановление и рациональное использование биологических ресурсов: уход за существующими зелеными насаждениями в целях поддержания озеленения площади СЗЗ.
3. Уборка территории. Ликвидация несанкционированных свалок на расстоянии СЗЗ. Предотвращение разливов нефтепродуктов
4. Водные объекты: пруды, фонтаны и искусственные водоемы.

8. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЖИВОТНЫЙ МИР.

8.1. Исходное состояние водной и наземной фауны.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Животный мир района размещения промплощадок предприятия представлен в основном колониальными млекопитающими – грызунами, обитающими в норах, такими как домовая и полевая мыши, серая крыса. Деятельность объекта, условия производства приводят, как показывает практика, к увеличению количества грызунов, являющихся потенциальной угрозой здоровью разводимых животных и обслуживающего персонала. Вследствие этого, на объекте предпринимаются меры по со-

кращению численности грызунов, для чего привлекаются специалисты ветеринарной службы.

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

8.4. Мероприятия по сохранению и восстановлению целостности естественных сообществ видового многообразия животного мира. Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизации, смягчению, оценка потерь биоразнообразия и мероприятия по их компенсации, мониторинг проведения этих мероприятий и их эффективности.

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

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

9. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЛАНДШАФТЫ.

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

10. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ.

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

10.2. Влияние намечаемого объекта на регионально-территориальное природопользование.

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

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

Проведение работ не окажет негативного воздействия на условия проживания населения.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- конкуренция за рабочие места; - диспропорции в оплате труда в разных отраслях;
- внутренняя миграция на территорию осуществления проектных решений, с целью получения работы или для предоставления своих услуг и товаров;
 - преобладающее привлечение к работе приезжих квалифицированных специалистов;
 - несоответствие квалификации местного населения требованиям подрядных компаний к персоналу;
 - опасение ухудшения экологической обстановки и качества окружающей среды в результате планируемых работ.

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

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

10.5. Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности.

10.6. Ценность природных комплексов.

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

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

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

Воздействие намечаемой деятельности на здоровье человека, растительный и

животный мир оценивается как незначительное (не превышающее санитарных норм и не вызывающее необратимых последствий).

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

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

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

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

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

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

К природным факторам относятся:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Основные причины возникновения аварийных ситуаций можно классифицировать по следующим категориям:

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

Оценка риска аварийных ситуаций

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

Последствия природных и антропогенных опасностей при осуществлении производственной деятельности:

1. Неблагоприятные метеоусловия – возможность повреждения помещений и оборудования – вероятность низкая, т.к. на предприятии налажена система технического регламента оборудования и предупреждающих действий в случае отказа техники.

2. Воздействие электрического тока – поражение током, несчастные случаи – вероятность низкая-обеспечено обучение персонала правилам техники безопасности и действиям в чрезвычайных обстоятельствах.

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

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

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

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

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

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

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

С целью уменьшения риска аварий предусмотрены следующие мероприятия:

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

11. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТА РАССЕЙВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ПРИЗЕМНОМ СЛОЕ АТМОСФЕРЫ

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

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

Санитарно-защитная зона предприятия устанавливается с целью исключения влияния на население источников загрязнения атмосферы от ТОО «Lamerc Agro».

Для установления нормативов НДВ и уточнение размеров СЗЗ проектом нормативов предельно допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ предусматривается расчет уровня загрязнения атмосферы.

Общие положения по расчету.

Расчет приземных концентраций вредных веществ в атмосфере выполнен для ТОО «Lamerc Agro»

с использованием Унифицированной программы расчета загрязнения атмосферы (УПРЗА) «Эра - воздух», версии 2.0 Программа реализует основные зависимости и положения «Методики расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий» - РНД 211.2.01.01-97.

Основным критерием при определении НДВ служат санитарно-гигиенические нормативы качества атмосферного воздуха:

- Максимально-разовая предельно допустимая концентрация веществ в приземном слое атмосферы (ПДК м.р., мг/м³), которая используется при определении контрольного норматива НДВ (г/с);
- Положение о суммации токсичного действия ряда загрязняющих веществ, предусматривающее их суммарную допустимую относительную концентрацию в приземном слое не выше 1,0 ПДК.

Состав и количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, определялось **расчетным методом** в соответствии с существующими утвержденными методиками. Загрязняющее воздействие данного предприятия оценено по результатам расчетов рассеивания, которые выполнены по всем загрязняющим веществам, согласно РНД 211.2.01.01-97. «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий», Алматы, 1997г.

Анализ результатов расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.

Анализ результатов расчета показал, что при заданных параметрах источников, приземные концентрации загрязняющих веществ на границе проектируемой санитарно-защитной зоны не превышают предельно допустимые значения и не приводят к превышению установленных гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха населенных мест, что обеспечивает отсутствие прямого влияния на здоровье населения и условия его проживания.

В данном случае предлагать мероприятия по снижению количества выбросов и

улучшению условий рассеивания не целесообразно. Корректировка санитарно-защитных зон не требуется, т.к. 1 ПДК на рассматриваемом участке не достигается.

Организация санитарно-защитной зоны объекта размером 100 м. возможна.

Расчет выбросов приземных концентраций проводился на существующее положение на 2025 год.

Анализ результатов рассеивания показал, что при заданных параметрах источников выбросов, по веществам на санитарной защитной зоне и на жилой зоне превышения по ЗВ не наблюдаются.

Предприятие относится к третьей категории согласно приложения 2 экологического кодекса. 7. Прочие виды деятельности: 7.15.1. нефти и продуктов ее переработки (с проектной вместимостью 200 тыс. тонн и более) а так же 75) склады и открытые места разгрузки зерна;; и **Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека».** Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 января 2022 года № 26447.п. **Раздел 10. Сельскохозяйственные объекты 43. Класс IV – СЗЗ 100 м: 8)** склады горюче-смазочных материалов.

12. Список литературы

1. Экологический кодекс РК 02.01.2021 г.
2. Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утверждена Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280.
3. Санитарные правила (СП) «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утверждены Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ- 72.
4. Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций
Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 августа 2022 года № 29011.
5. СП РК 2.04-01-2017. «Строительная климатология» (с изменениями от 01.04.2019 г.).
6. Правила проведения общественных слушаний, утверждены Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от Завгуста 2021 года №286
7. Классификатор отходов, утвержден Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года №314.
8. Методика расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года №206.

Справка

Производит приемку, переработку и первичную очистку зерна. Годовой объем переработки зерна составляет 20 тыс. тон/год. для очистки зерна применяются 2 зерноочистительные машины Петкус 1 шт. ДАМАСК 2 шт. (Спареный)

Петкус K527A (производства Дания) – мощная очистительная машина для предварительной и первичной очистки зерна и семян трав, отделяющая сор и другие примеси и подготавливающая материал к транспортированию, сушке и хранению. Машина предназначена для очистки зерновых, зернобобовых, крупяных и масличных культур. Годовой фонд рабочего времени на очистку зерна составляет 1400 часов. Процесс зерноочистки объединен в аспирационную сеть технологического оборудования, оснащенную циклоном ФКА со степенью очистки 99%. Выброс зерновой пыли осуществляется на высоте 6 метров, диаметр устья циклона 0,5м.

Зерноочистительная машина Damas (производства Германия) предназначена для очистки зерна от примесей, его калибровке по весу или размеру, подготовки семенного материала; работает с очень влажным зерном, даже в случаях, когда другие машины бессильны. Годовой фонд рабочего времени на очистку зерна составляет 1400 часов. Процесс зерноочистки объединен в аспирационную сеть технологического оборудования, оснащенную циклоном марки UC со степенью очистки 99% (на каждой АС). Выброс зерновой пыли осуществляется на высоте 6 метров, диаметр устья циклона 0,5м.

Зерносушилка мобильная вакуумная МЕРУ М300к (производство Финляндия) представляет собой сушильную установку, закрепленную на шасси. Сушилка оснащена печью низкого давления с золоуловителем (коэффициент очистки которого 90%). Данная печь позволяет осуществлять сушку фуражного зерна при температурах 80-120°C. Зерносушилка МЕРУ имеет два доочистителя зерна и осадочную камеру для мусора, зерновой пыли. На оборудовании установлены 3 вытяжных вентилятора, общая мощность которых 15,4кВт, объем ГВС 22500 м3/час. Годовой фонд рабочего времени зерносушилки 2400 часов, годовой расход дизельного топлива 84 тонны. Загрязняющие вещества выбрасываемые в АВ являются такие ЗВ как: зерновая пыль, диоксид азота, оксид углерода, диоксид серы, сажа – выбрасываются на высоте 6 метров через трубу диаметром 0,5 метров.

Зерносушилка мобильная вакуумная МЕРУ М300к (производство Финляндия) представляет собой сушильную установку, закрепленную на шасси. Сушилка оснащена печью низкого давления с золоуловителем (коэффициент очистки которого 90%). Данная печь позволяет осуществлять сушку фуражного зерна при температурах 80-120°C. Зерносушилка МЕРУ имеет два доочистителя зерна и осадочную камеру для мусора, зерновой пыли. На оборудовании установлены 3 вытяжных вентилятора, общая мощность которых 15,4кВт, объем ГВС 22500 м3/час. Годовой фонд рабочего времени зерносушилки 2400 часов, годовой расход дизельного топлива 84 тонны. Загрязняющие вещества выбрасываемые в АВ являются такие ЗВ как: зерновая пыль, диоксид азота, оксид углерода, диоксид серы, сажа – выбрасываются на высоте 6 метров через трубу диаметром 0,5 метров.

Зерносклады. На предприятии зерно хранится в 4-х стальных силосах и 5-и складах ангарного типа. На 4-х силосах с одинаковой площадью и объемом вместитель-

Раздел охраны окружающей среды

ности зерна в течение 7 месяцев в год хранится всего 6000 тонн (по 1500 тонн в каждом) зерна для погрузки используется шнек. Загрузка и отгрузка зерна осуществляется с применением загрузочного рукава.

5-и складах закрытого типа, общей площадью 4900 м². На складах в течении 7 месяцев в год хранится 4000 тонн зерна. Выбросы в атмосферу пыли зерновой происходит при ссыпке (загрузка), хранении, отгрузке.

Склад хранения зерная №1 площадью 1500 м²

Склад хранения зерная №2 площадью 1500 м²

Склад хранения зерная №3 площадью 700 м²

Склад хранения зерная №4 площадью 700 м²

Склад хранения зерная №5 площадью 500 м²

Мехток представлен следующими источниками ЗВ таких как :

Завальная яма 1 шт.

Нория 1 шт. 80 башмаков

Головка нория 1 шт.

Бункер 2 штуки зерновых

2 бункера отходов.

1 аспирация с 2мя циклонами с очистки загрязненного воздуха 90 % очистки

2 сита решетные

Триер 1 шт.

Завальная яма

2 зерновых бункера

1 отходов

1 бункер аспирации

ЦОЛ-90 %

Решетная машина

Нория 1 шт. 80 башмаков

Головка нория 1 шт.

Склад ГСМ

Представлен 6-ю наземными горизонтальными резервуарами (3*25м³, 2*50м³ и 1*4,5м³), предназначенными для хранения дизельного топлива и бензина. Годовой объем хранения дизтоплива составляет 310,25 тонн. Бензина 15,602 т/год..

На территории склада ГСМ находится также АЗС контейнерного типа на которой производится заправка автотранспорта посредством 2 ТРК. Одна для бензина и одна для дизельного топлива.

Склад масла 7 т/год из них отработанного масла 2,5 тонны.

При приеме, хранении и отпуске ГСМ происходит испарение таких ЗВ как: углеводороды предельные С1-С5, углеводороды предельные С6-С10, углеводороды непредельные, бензол, толуол, ксилол, этилбензол, Предельные С12-С19, Ароматические, Сероводород, масло минеральное.

МТМ слесарная мастерская

Металлообрабатывающие станки.

Время работы каждого 200 ч/год. Диаметр круга шлифовального оборудования

250мм. При механической обработке металлов происходит выброс в атмосферу следующих ЗВ таких как: взвешенные вещества и пыль абразивная.

Стационарный сварочный аппарат. ВХ1-400

Время сварочных работ 4 часа в день, 500 ч/год. Электросварка выполняется с применением штучных электродов марки МР-4, годовой расход электродов 100 кг. При работе оборудования происходит выброс в атмосферу следующих ЗВ таких как: оксида железа, марганца и его соединений и фтористых газообразных соединений.

Передвижной сварочный аппарат.

Время сварочных работ 4 часа в день, 500 ч/год. Электросварка выполняется с применением штучных электродов марки МР-4, годовой расход электродов 100 кг. При работе оборудования происходит выброс в атмосферу следующих ЗВ таких как: оксида железа, марганца и его соединений и фтористых газообразных соединений.

Передвижной газосварочный аппарат

Производит сварку-резку ацетилено-кислородным пламенем. Количество используемого материала – 5 кг кислорода, 100 кг ацетилена газа в год 50 кг. пропана. Годовой фонд рабочего времени 200 часов в год, 2 час в день.

Производство работ сопровождается выбросами в атмосферу диоксида азота.

Вулканизатор производит ремонт резино-технических изделий – покрышек и камер. Для указанных работ используется вулканизатор. Расход сырой резины – 2 кг/год. Время работы участка составляет 100 часов в год. При производстве работ (шероховка и вулканизация РТИ) в атмосферу выделяется пыль резины, серы оксид, дивинил, изопрен.

Кузня

Кузнечный горн. Источником выделения вредных веществ в атмосферу на кузнечном участке является кузнечный горн (нагревательная печь), работающий на твердом топливе. Оборудование загружено 200 часов в год. За время работы сжигается 2 тонна угля Шубаркульского месторождения. При работе участка происходит выброс следующих ЗВ таких как: взвешенные вещества, оксид углерода, диоксиды азота и диоксид серы – происходит на высоте 4 м через трубу с диаметром устья 0,3 м.

Склады угля и золы. Уголь для кузнечных работ хранится в кузнечном отделении в закрытом коробе. Зола, образующаяся от сжигания угля, собирается в закрытый ящик и по мере необходимости используется для ремонтных работ. Выброс взвешенных веществ от склада угля и пыли неорганической SiO₂ 70-20% от склада золы происходит при пересыпке материала.

Методика расчета

6 Выбросы паров нефтепродуктов в атмосферу из резервуаров нефтебаз, ТЭЦ, котельных, складов ГСМ

6.1 Исходные данные для расчета выбросов

Количество закачиваемой в резервуар жидкости принимается по данным предприятия в осенне-зимний ($V_{оз}$, т) период года и весенне-летний ($V_{вл}$, т) период. Кроме того, определяется объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его заправки ($V_{ч}$, м³/час), принимаемый равным производительности насоса.

Значения опытных коэффициентов K_p принимаются по данным Приложения 8.

Примечание: Выбросы от резервуаров с нижним и боковым подогревом одновременно необходимо рассчитывать согласно раздела 5.6. настоящих методических указаний.

6.2 Выбросы паров нефтепродуктов

Выбросы паров нефтепродуктов рассчитываются по формулам [при этом выбросы индивидуальных компонентов по группам рассчитываются по формулам (5.2.4 и 5.2.5)]:

- максимальные выбросы:

$$M = \frac{C_1 \times K_p^{\max} \times V_{ч}^{\max}}{3600}, \text{ г/с} \quad (6.2.1)$$

- годовые выбросы:

$$G = (Y_{оз} \times B_{оз} + Y_{вл} \times B_{вл}) \times K_p^{\max} \times 10^{-6} + G_{хр} \times K_{нп} \times N_p, \text{ т/год} \quad (6.2.2)$$

где

$Y_{оз}$, $Y_{вл}$ - средние удельные выбросы из резервуара соответственно в осенне-зимний и весенне-летний периоды года, г/т, принимаются по Приложению 12.

C_1 - концентрация паров нефтепродукта в резервуаре, г/м³, принимается по Приложению 12;

$G_{хр}$ - выбросы паров нефтепродуктов при хранении бензина автомобильного в одном резервуаре, т/год, принимаются по Приложению 13;

$K_{нп}$ - опытный коэффициент, принимается по Приложению 12;

N_p - количество резервуаров, шт.

При этом:

$$K_{нп} = \frac{C_{20н}}{C_{20ба}}, \quad (6.2.3)$$

где

$C_{20н}$ - концентрация насыщенных паров нефтепродуктов при 20°C, г/м³;

$C_{20ба}$ - то же, паров бензина автомобильного, г/м³.

Коэффициент $K_{нп}$ физически означает снижение (в общем случае) изменение выброса паров данного нефтепродукта по отношению к выбранному в качестве стандарта и наиболее изученному автомобильному бензину.

Концентрации углеводородов (предельных, непредельных), бензола, толуола, этилбензола и ксилолов (C_i , % масс.) в парах товарных бензинов приведены в Приложении 14.

7 Выбросы паров нефтепродуктов на наливных эстакадах

Максимальные выбросы паров нефтепродуктов при отпуске на наливных эстакадах рассчитываются по формуле (6.2.1). Расчет годовых выбросов по формуле (7.1) [при этом выбросы индивидуальных компонентов по группам рассчитываются по формулам (5.2.4 и 5.2.5)]:

$$G = (Y_{оз} \times B_{оз} + Y_{вл} \times B_{вл}) \times K_p^{\max} \times 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (7.1)$$

8 Выбросы паров нефтепродуктов от теплообменных аппаратов и средств перекачки

Количество выбросов паров нефтепродуктов в атмосферу из теплообменных аппаратов и средств пере-

Раздел охраны окружающей среды

качки определяется в зависимости от типа оборудования, вида продукта, количества оборудования и времени его работы.

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

$$M_{\text{сек}} = \frac{Q}{3.6}, \text{ г/с} \quad (8.1)$$

Q - удельное выделение загрязняющих веществ, кг/час (табл. 8.1);

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

$$M_{\text{год}} = \frac{Q \times T}{10^3}, \text{ т/год} \quad (8.2)$$

T - фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, час;

Таблица 8.1

Количество выбросов паров нефтепродуктов в атмосферу из теплообменных аппаратов и средств перекачки в зависимости от вида нефтепродукта или средней температуры кипения жидкости (тк, °C)

Аппаратура и средства перекачки	Газ, бензин и жидкости с $t_k < 120^\circ\text{C}$	Керосин, дизельное топливо и жидкости с $t_k = 120-300^\circ\text{C}$	Нефть, мазут и жидкости с $t_k > 300^\circ\text{C}$
Кожухотрубный теплообменник:			
– трубное пространство	0.20	0.10	0.05
– межтрубное пространство	0.20	0.10	0.05
Кожухотрубный холодильник	0.20	0.10	0.05
Кожухотрубный кипятильник	0.20	0.10	0.05
Погружной холодильник	1.00	0.50	0.01
Аппарат воздушного охлаждения	0.10	0.07	0.04
Насосы центробежные с одним уплотнением вала:			
– торцевым	0.08	0.04	0.02
– сальниковым	0.14	0.07	0.03
Насосы центробежные с двумя уплотнениями вала:			
– торцевым	0.14	0.07	0.03
– сальниковым	0.26	0.13	0.05
Насосы центробежные с двойными торцевыми уплотнениями или бес-сальниковые типа ЦНГ	0.02	0.01	0.01
Компрессоры центробежные	0.12	-	-
Компрессоры поршневые	0.75	-	-

5.2 Выбросы паров нефтей и бензинов

Валовые выбросы паров (газов) нефтей и бензинов рассчитываются по формулам:

- максимальные выбросы

$$M = \frac{0.163 \times P_{38} \times m \times K_t^{\max} \times K_p^{\max} \times K_B \times V_{\text{ч}}^{\max}}{10^4}, \text{ г/с} \quad (5.2.1)$$

- годовые выбросы

$$G = \frac{0.294 \times P_{38} \times m \times (K_t^{\max} \times K_B + K_t^{\min}) \times K_p^{\text{cp}} \times K_{\text{об}} \times V}{10^7 \times \rho_{\text{ж}}}, \text{ т/год (5.2.2)}$$

где:

$K_t^{\min}, K_t^{\max}$ - опытные коэффициенты (приложение 7).

$K_p^{\text{cp}}, K_p^{\max}$ - опытные коэффициенты (приложение 8).

P_{38} - давление насыщенных паров нефтей и бензинов при температуре 38°C;

m - молекулярная масса паров жидкости;

$V_{\text{ч}}^{\max}$ - максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его заправки, м³/час;

K_B - опытный коэффициент (приложение 9);

$K_{\text{об}}$ - коэффициент оборачиваемости (приложение 10);

$\rho_{\text{ж}}$ - плотность жидкости, т/м³;

V - количество жидкости, закачиваемое в резервуары в течение года, т/год.

Примечания:

1 Для предприятий, имеющих более 10 групп одноцелевых резервуаров, допускается при расчете максимальных выбросов использовать значения коэффициента K_p^{cp} , вместо $K_p^{\max}$.

2 В случае, если бензины автомобильные закачиваются в группу одноцелевых резервуаров в летний период, как бензин «летний», а в зимний период года, как бензин «зимний», то:

$$G = \frac{0.294 \times \left[(P_{38} \times K_t^{\max} \times K_B^{\text{лет}} \times m)^{\text{лет}} + (P_{38} \times K_t^{\min} \times K_B^{\text{зим}} \times m)^{\text{зим}} \right] \times K_p^{\text{cp}} \times K_{\text{об}} \times V}{10^7 \times \rho_{\text{ж}}}, \text{ т/год (5.2.3)}$$

Выбросы паров нефтей и бензинов по группам углеводородов (предельных и непредельных), бензола, толуола, этилбензола, ксилола, сероводорода и др. рассчитываются по формулам:

- максимальные выбросы i -го загрязняющего вещества:

$$M_i = \frac{M \times C_i}{100}, \text{ г/с (5.2.4)}$$

- годовые выбросы:

$$G_i = \frac{G \times C_i}{100}, \text{ т/год (5.2.5)}$$

где C_i - концентрация i -го загрязняющего вещества, % мас.

9 Выбросы паров нефтепродуктов в атмосферу от автозаправочных станций

9.1 Исходные данные для расчета выбросов

Для расчета максимальных выбросов принимается объем слитого нефтепродукта ($V_{\text{сл}}$, м³) из автоцистерны в резервуар.

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта принимается по данным АЗС в осенне-зимний ($Q_{\text{оз}}$, м³) и весенне-летний ($Q_{\text{вл}}$, м³) периоды года.

Примечание: одновременная заправка нефтепродукта в резервуары и баки автомобилей обычно не осуществляется. В разделе 9.2 и Приложении 15 учтены выбросы в атмосферу и при хранении нефтепродуктов.

9.2 Выбросы паров нефтепродуктов

Максимальные (разовые) выбросы из резервуаров АЗС рассчитываются по формуле:

$$M = \frac{(C_p^{\max} \times V_{\text{сл}})}{t}, \text{ г/с (9.2.1)}$$

где:

$V_{\text{сл}}$ - объем слитого нефтепродукта (м³) из автоцистерны в резервуар АЗС;

$C_p^{\max}$ - максимальная концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров, в зависимости от их конструкции и климатической зоны, в которой расположена АЗС, г/м³ (согласно Приложения 15 и 17);

t - среднее время слива заданного объема ($V_{\text{сл}}$) нефтепродукта, с;

При необходимости (в основном, для предпроектной и проектной документации) оценки максимальных (разовых) выбросов ЗВ при заполнении баков автомобилей через ТРК расчеты проводятся по формуле:

$$M_{б.а/м} = \frac{V_{сл.} \times C_{б.а/м}^{max}}{3600}, \text{ г/с} \quad (9.2.2)$$

где:

$M_{б.а/м}$ - максимальные (разовые) выбросы паров нефтепродуктов при заполнении баков автомашин, г/с;
 $V_{сл.}$ - фактический максимальный расход топлива через ТРК (с учетом пропускной способности ТРК), м³/ч. При отсутствии этих данных допускается использовать максимальную производительность ТРК, л/мин, с последующим переводом в м³/ч.

$C_{б.а/м}^{max}$ - максимальная концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин, г/м³.

Значение $C_{б.а/м}^{max}$ рекомендуется выбирать из Приложения 12 для соответствующих нефтепродуктов и климатической зоны (C_1 , г/м³).

Разделение территории Республики Казахстан на климатические зоны представлено в Приложении 17.

Максимальные разовые выбросы зависят от числа одновременно заполняемых резервуаров и/или количества одновременно заправляемых автомобилей.

При расчете годовых выбросов учитываются выбросы из резервуаров с нефтепродуктами при их за-
 качке и хранении ($G_{зак}$), а также из топливных баков автомобилей при их заправке ($G_{б.а.}$), и при проливах за
 счет стекания нефтепродуктов со стенок заправочных и сливных шлангов ($G_{пр.р.}$, $G_{пр.а.}$).

Годовые выбросы (G_p) паров нефтепродуктов от резервуаров при заправке рассчитываются как сумма
 выбросов из резервуаров ($G_{зак}$) и выбросов от проливов нефтепродуктов на поверхность ($G_{пр.р.}$).

$$G_p = G_{зак} + G_{пр.р.} \quad (9.2.3)$$

Значение $G_{зак}$ вычисляется по формуле:

$$G_{зак} = (C_p^{oz} \times Q_{oz} + C_p^{вл} \times Q_{вл}) \times 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (9.2.4)$$

где:

C_p^{oz} , $C_p^{вл}$ - концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резерву-
 аров в осенне-зимний весенне-летний период соответственно, г/м³ (согласно Приложения 15).

Значение $G_{пр.р.}$ вычисляется по формуле:

$$G_{пр.р.} = 0.5 \times J \times (Q_{oz} + Q_{вл}) \times 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (9.2.5)$$

где J - удельные выбросы при проливах, г/м³. Для автобензинов $J=125$, дизтоплив = 50, масел = 12.5.

Годовые выбросы ($G_{трк}$) паров нефтепродуктов от ТРК при заправке рассчитываются как сумма выбро-
 сов из баков автомобилей ($G_{б.а.}$) и выбросов от проливов нефтепродуктов на поверхность ($G_{пр.а.}$):

$$G_{трк} = G_{б.а.} + G_{пр.а.}, \text{ т/год} \quad (9.2.6)$$

Значение $G_{б.а.}$ рассчитывается по формуле:

$$G_{б.а.} = (C_b^{oz} \times Q_{oz} + C_b^{вл} \times Q_{вл}) \times 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (9.2.7)$$

где:

C_b^{oz} , $C_b^{вл}$ - концентрации паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков
 автомобилей в осенне-зимний и весенне-летний период соответственно (согласно Приложения 15).

Значение $G_{пр.а.}$ вычисляется по формуле:

$$G_{пр.а.} = 0.5 \times J \times (Q_{oz} + Q_{вл}) \times 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (9.2.8)$$

Суммарные годовые выбросы из резервуаров и ТРК определяются по формуле:

$$G = G_p + G_{трк}, \text{ т/год} \quad (9.2.9)$$

Значения концентраций паров бензинов (предельных, непредельных), бензола, толуола, этилбензола и
 ксилола¹ приведены в Приложении 14.

6.2 Выбросы паров нефтепродуктов

Выбросы паров нефтепродуктов рассчитываются по формулам [при этом выбросы индивидуальных
 компонентов по группам рассчитываются по формулам (5.2.4 и 5.2.5)]:

- максимальные выбросы:

$$M = \frac{C_1 \times K_p^{\max} \times V_q^{\max}}{3600}, \text{ г/с} \quad (6.2.1)$$

• годовые выбросы:

$$G = (Y_{oz} \times B_{oz} + Y_{вл} \times B_{вл}) \times K_p^{\max} \times 10^{-6} + G_{xp} \times K_{нп} \times N_p, \text{ т/год} \quad (6.2.2)$$

где

$Y_{oz}, Y_{вл}$ - средние удельные выбросы из резервуара соответственно в осенне-зимний и весенне-летний периоды года, г/т, принимаются по Приложению 12.

C_1 - концентрация паров нефтепродукта в резервуаре, г/м³, принимается по Приложению 12;

G_{xp} - выбросы паров нефтепродуктов при хранении бензина автомобильного в одном резервуаре, т/год, принимаются по Приложению 13;

$K_{нп}$ - опытный коэффициент, принимается по Приложению 12;

N_p - количество резервуаров, шт.

При этом:

$$K_{нп} = \frac{C_{20н}}{C_{20ба}}, \quad (6.2.3)$$

где

$C_{20н}$ - концентрация насыщенных паров нефтепродуктов при 20°C, г/м³;

$C_{20ба}$ - то же, паров бензина автомобильного, г/м³.

Коэффициент $K_{нп}$ физически означает снижение (в общем случае) изменение выброса паров данного нефтепродукта по отношению к выбранному в качестве стандарта и наиболее изученному автомобильному бензину.

Концентрации углеводородов (предельных, непредельных), бензола, толуола, этилбензола и ксилолов (C_i , % масс.) в парах товарных бензинов приведены в Приложении 14.

7 Выбросы паров нефтепродуктов на наливных эстакадах

Максимальные выбросы паров нефтепродуктов при отпуске на наливных эстакадах рассчитываются по формуле (6.2.1). Расчет годовых выбросов по формуле (7.1) [при этом выбросы индивидуальных компонентов по группам рассчитываются по формулам (5.2.4 и 5.2.5)]:

$$G = (Y_{oz} \times B_{oz} + Y_{вл} \times B_{вл}) \times K_p^{\max} \times 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (7.1)$$

2.3.1.1. Нефтеловушки.

Количество выбросов вредных веществ в атмосферу от нефтеловушек I и II системы очистных сооружений и от нефтеловушек сернисто-щелочных стоков (СШС) (кг/ч) рассчитывается по уравнению:

$$\Pi_i^{\text{нп}} = F_i \cdot q_i^{\text{нп}} \cdot K_1 \cdot K_2 \quad (2.3.1.)*$$

где: F * - площадь поверхности жидкости нефтеловушек i -ой системы, м²;

$q_i^{\text{нп}}$ - удельные выбросы вредных веществ (суммарно) с поверхности нефтеловушки i -ой системы, кг/ч·м², принимается по таблице 2.3.1.;

K_1 - коэффициент, учитывающий степень укрытия открытых поверхностей шифером или другим материалом, принимается по таблице 2.3.2.;

K_2 - коэффициент, учитывающий степень укрытия нефтеловушек с боков;

$K_2 = 1$ - если объект открыт с боков;

$K_2 = 0,7$ - если объект с боков закрыт.

Таблица 2.3.1.

Удельные выбросы вредных веществ (суммарно) от нефтеловушек

Объект	кг/ч·м ²

Раздел охраны окружающей среды

	I система	II система	СЦС
Нефтеловушка	0,104	0,140	0,167

Таблица 2.3.2.

Значение коэффициента K_1 в зависимости от процента укрытия поверхностей
шифером или другим материалом

% укры- тия	K_1	% укры- тия	K_1	% укры- тия	K_1	% укры- тия	K_1	% укры- тия	K_1
0	1,00	25	0,88	45	0,76	65	0,59	85	0,4
10	0,95	30	0,85	50	0,72	70	0,54	90	0,36
15	0,94	35	0,82	55	0,68	75	0,50	95	0,28
20	0,91	40	0,79	60	0,63	80	0,45	100	0,21

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ОТ ЗЕРНОТОКА.

Согласно методике «Комбикормовая промышленность» (выпуск 9), суммарное количество пыли, отходящей от технологического и транспортного оборудования, рассчитывается по формуле:

$$M = a * П * R, \quad (1)$$

где: M — количество пыли, отходящей от технологического и транспортного оборудования и поступающего на очистку в пылеулавители, т/год;

a - безразмерный коэффициент, равный 10^{-2} при заготовке зерна;

$П$ - план заготовки зерна, т/год;

R - безразмерный коэффициент, равный количеству отходящей от оборудования пыли при заготовке 1т зерна ($R = 0,2\%.. .0,4\%$).

Методика

расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории *Зерносклад*

Расчеты максимальных разовых выбросов загрязняющих веществ от источников выделения (единицы оборудования) основанных на удельных

показателях (в г/с на единицу оборудования, г/кг перерабатываемого материала, г/с на кг перерабатываемого материала, г/(с×м²) поверхности) следует производить следующим образом:

В случае применения удельного показателя в г/кг перерабатываемого материала:

$$M_{сек} = \frac{Q_{уд.} \times B}{3600}, \text{ г/сек}, \quad (2.2)$$

где: $Q_{уд}$ – удельный показатель выделения вещества от кг перерабатываемого материала, г/кг;

B – расход перерабатываемого материала на оборудовании, кг/час.

Годовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух

($M_{год}$, т/год) рассчитываются по формуле:

$$M_{год} = \frac{M_{сек} \times T \times k_3 \times 3600}{10^6}, \text{ т/год}, \quad (2.11)$$

где: $M_{сек}$ – количество i -го вредного вещества, г/с;

T – годовой фонд рабочего времени данного оборудования, час/год;

k_3 – коэффициент загрузки оборудования (б/р), который определяется по формуле

$$k_3 = t/T, \quad (2.12)$$

где: t – фактическое число часов работы оборудования за год, час/год

T – годовой фонд рабочего времени данного оборудования, час/год;

РАСЧЕТ ВЫБРОСА ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ОТ СВАРКИ МЕТАЛЛОВ

При проведении расчетов валовых и максимально разовых выбросов использован сборник методик [1]. Методика позволяет рассчитывать выбросы в атмосферу от газовой сварки металлов, а также электродуговой сварки штучными электродами.

В связи с тем, что « чистое » время проведения электросварочных работ трудно определить, количество выделяющихся загрязняющих веществ рассчитывается по удельным показателям g_i (г/кг), отнесенным к расходу сварочных материалов. Валовый выброс загрязняющих веществ при ручной электродуговой сварке (M , кг/год) производится по формуле :

$$M = g_i \times B \times 10^{-3},$$

где В – масса расходуемых за год электродов (кг).

При газовой сварке стали ацетиленкислородным пламенем, выделяются оксиды азота в количестве 22 г на кг ацетилена. При газовой сварке стали, с использованием пропанбутановой смеси выделяются оксиды азота в количестве 15 г на кг смеси. Расчет валового выброса загрязняющих веществ при газовой сварке ведется, как и в случае электродуговой, только вместо массы расходуемых электродов берется масса расходуемого газа.

Максимально разовый выброс определяется по формуле:

$$G_i = g_i * b / (3600 * t)$$

где b – максимальное количество электродов (газа), расходуемого в течение рабочего дня (кг);

t - время, затрачиваемое на сварку в течение рабочего дня (ч).

При подсчете общих валовых и максимально разовых выбросов от сварочного участка выбросы одинаковых загрязняющих веществ суммируются.

**РАСЧЕТ ВЫБРОСА ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ПРИ
СЖИГАНИИ ТОПЛИВА В КОТЛОАГРЕГАТАХ КОТЕЛЬНОЙ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ДО 30 ТОНН.**

Выбросы загрязняющих веществ при работе котельных зависят от видов топлива и типов применяемых котлоагрегатов. Учитываемыми загрязняющими веществами при сгорании твердого и жидкого топлива являются твердые частицы, оксиды углерода, азота, серы. Расчет выбросов осуществляется по методике.

Выброс твердых частиц в дымовых газах (г/с, т/год) определяется по формуле :

$$П_{тв} = B * A^r * X * (1 - n).$$

где A^r – зольность топлива (%) ;

B – расход топлива (г/с, т/год) ;

$X = a_{ун} / (100 - \Gamma_{ун})$; $a_{ун}$ – доля золы топлива в уносе;

$\Gamma_{ун}$ – содержание горючих в уносе, (%) ;

Раздел охраны окружающей среды

n – доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях .

Максимально разовый выброс (г/с) определяется по расходу топлива за самый холодный месяц года.

Расчет валового выброса оксида углерода (г/с, т/год) ведется по формуле :

$$P_{CO} = 0,001 * C_{CO} * B * (1 - g_4 / 100),$$

$$C_{CO} = g_3 * R * Q^r ,$$

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

g_4 - потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания топлива (%);

g_3 - потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива ;

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

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

Максимально разовый выброс (г/с) определяется по расходу топлива за самый холодный месяц года.

Расчет валового выброса оксидов азота (г/с, т/год) ведется по формуле:

$$P_{NO_2} = 0,001 * B * Q^r * K_{NO_2} * (1 - v) ,$$

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

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

Максимально разовый выброс (г/с) определяется по расходу топлива за самый холодный месяц года.

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

$$P_{SO_2} = 0.02 * B * S_r * (1 - n'_{SO_2}) * (1 - n''_{SO_2}) ,$$

где S_r – содержание серы в топливе (%);

n'_{SO_2} - доля оксидов серы , связываемых летучей золой топлива . Для сланцев – 0.5; торфа – 0,15; для экибастузских углей – 0.02 , прочих – 0.1 ; мазута – 0.2; газа – 0.

n''_{SO_2} - доля оксидов серы , улавливаемых в золоуловителе. Для сухих золоуловителей принимается равной нулю .

Максимально разовый выброс (г/с) определяется по расходу топлива за самый холодный месяц года.

Петкус К527А

АС-1 Предварительная очистка

ист: 0001

	Удельные выделе- ния :	Количество :
Оборудование :		
Завальная яма	1,3	1
Головка нория	1,3	1
нория башмаки	2	80
Решета	3	1
Триер	1,2	1
бункера зерновые	2 г/м3	2 шт
Бенкера отходов	0,6 г/м3	2 шт
Шнеки	0,6 г/м3	1 шт
Итого :		89 шт
Циклон		ЦОЛ
Степень очистки		0,99 %
Расход воздуха		6,5 тыс.м3/ч
Объём ГВС		1,8056 м3/с
Время работы аспирации		4000 ч/год

Концентрация пыли в воздухе, поступающим в пылеуловитель

$$Z=1/(m*k) \quad \text{г/м3}$$

m - количество машин объединенных в установке

k- количество однотипных машин

Концентрация пыли в воздухе, поступающим в пылеуловитель

1,939

г/м3

1939,33 мг/м3

$$M_o=1/1000000*T*Q*A$$

Mo- Количество пыли отходящей от оборудования

т/год

T- время работы мельницы

сут/год

Q- расход воздуха в кадой аспирационной установки

м3/год

Раздел охраны окружающей среды

А- концентрация зерновой пыли в воздухе

г/м³

Концентрация пыли в воздухе, вы-
брасываемая в атмосферу

0,019

г/м³

19,3933 мг/м³

**Выделение зерновой пыли от тех-
нологического оборудования**

8,4037 т/год

0,5836 г/сек

Валовый выброс в атмосферу зерновой пыли
Максимально разовый выброс

0,0840 т/год

0,0058 г/сек

Дамаск - спаренный 2 шт.

АС-2 Предварительная очистка

0002

Удельные выделе-
ния :

Количество :

Оборудование :

Завальная яма

1,3

1

Головка нория

1,3

1

нория башмаки

2

80

Решета

3

1

Триер

1,2

1

бункера зерновые

2 г/м³

2

шт

Бенкера отходов

0,6 г/м³

2

шт

Шнеки

0,6 г/м³

1

шт

Итого :

89 шт

Циклон

ЦОЛ

Степень очистки

0,99 %

Расход воздуха

6,5 тыс.м³/ч

Объём ГВС

1,8056 м³/с

Время работы аспирации

4000 ч/год

Концентрация пыли в воздухе, поступающим в пылеуловитель

Z=1/(m*k)

г/м³

m - количество машин объединенных в установке

k- количество однотипных машин

Концентрация пыли в воздухе, по-
ступающим в пылеуловитель

1,939

г/м³

1939,33 мг/м³

$$M_o = 1/1000000 * T * Q * A$$

Раздел охраны окружающей среды

Мо- Количество пыли отходящей от оборудования	т/год
Т- время работы мельницы	сут/год
Q- расход воздуха в кадой аспирационной установки	м3/год
А- концентрация зерновой пыли в воздухе	г/м3

Концентрация пыли в воздухе, вы- брасываемая в атмосферу	0,019	г/м3	19,3933	мг/м3

Выделение зерновой пыли от тех- нологического оборудования	8,4037	т/год
	0,5836	г/сек

Валовый выброс в атмосферу зерновой пыли	0,0840	т/год
Максимально разовый выброс	0,0058	г/сек

Зерносушилка

ист:0003

Производительность зерносушилки	15	т/час
	7500	т/год
Засаренность зерна	1,2	%
Время работы зерносушилки	500	ч/год
	ЦОЛ -	
Марка циклона	3	
Степень очистки	0,9	
Выделение зерновой пы- ли	0,90	т/год
	0,50	г/сек

$$M_{п} = 1/100 * (P_{с} * W)$$

Мп-количество пыли отходящей от зерносушилки
 Пс- план зерносушки
 зерна
 W- засоренность зерна

Валовый выброс зерновой пыли	0,0900	т/год
Макс.-разовыйвыброс пыли	0,0500	г/сек

Зерносушилка			
источник выброса	дымовая труба	номер	0001
высота		10	м
диаметр трубы на выходе		0,2	м
Скорость ГВС		6	м/сек
Объем ГВС		0,188	м3/сек
Температура газов на выходе		110	°C

Раздел охраны окружающей среды

источник выделения	MEPU 300К		
Степень очистки отходящих газов	0	%	
A - зольность топлива на рабочую массу	0,025	%	
B - расход топлива за самый холодный период в месяц			31,5 тн
дней в самом холодном месяце	30	день	
время работы оборудования в год			80 дней
время работы оборудования в сутки	24	час	
B - расход топлива за год	84	тн	
Q-низшая теплота сгорания топлива	Q	41,49	МДж/кг

Расчет выбросов при сжигании дизельного топлива

1. Расчет выбросов сажи

$$M_3 = B \cdot A \cdot \Phi \cdot (1 - k_3)$$

M₃ - выброс загрязняющих веществ в атмосферу

A - зольность топлива на рабочую массу A= 0,025 %

Φ - коэффициент уноса золы Φ= 0,001

k₃ - доля улавливаемой золы в газоочистных установках. k₃ 0

M₃ - выброс взвешенных веществ в атмосферу 0,0021 тн/год

M₃ - максимально разовый выброс в атмосферу 0,0008 г/сек

M₃ - концентрация на выходе 4,18 мг/м³

2. Расчет выбросов диоксидов серы

$$MSO_2 = 1,88 \cdot B \cdot C \cdot (1 - k_1) \cdot (1 - k_2)$$

Содержание серы на рабочую массу C 0,3

Доля оксидов серы, связываемое летучей золой топлива k₁ 0,002

Доля оксидов серы, улавливаемых газоочистными установками k₂ 0

MSO₂ выброс диоксида серы в атмосферу 0,5030 тн/год

MSO₂ максимально разовый выброс в атмосферу 0,1886 г/сек

MSO₂ концентрация на выходе 1001,18 мг/м³

3. Расчет выбросов оксида углерода

$$M_{CO} = 0,001 \cdot C_{CO} \cdot B \cdot (1 - k_4 / 100)$$

k₄ - потери тепла в следствии механической неполноты сгорания топл. k₄ 7 %

C_{CO} = K₃ · P · Q Выход оксида углерода при сжигании топлива 13,48425 кг/тн

K₃ - потери тепла вследствие химической полноты сгорания топлива K₃ 0,5 %

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

P 0,65

Q-низшая теплота сгорания топлива Q 41,49 МДж/кг

M_{CO} выброс оксида углерода M_{CO} 1,0534 тн/год

M_{CO} максимально разовый выброс оксида углерода M_{CO} 0,3950 г/сек

M_{CO} концентрация на выходе 2096,71 мг/м³

4. Расчет выбросов диоксида азота (NO₂)

$$M(NO_2) = 0,001 \cdot B \cdot Q \cdot k_5 \cdot (1 - k_6)$$

Q-низшая теплота сгорания топлива Q 41,49 МДж/кг

k₅ - коэффициент образования оксидов азота на 1 Гдж тепла, k₅ 0,075 кг/Гдж

k₆ - коэффициент снижения выбросов оксидов азота в результате применения технических решений, k₆ 0 %

MNO₂ выброс диоксида азота MNO₂ 0,2614 тн/год

MNO₂ максимально разовый выброс диоксида азота MNO₂ 0,0980 г/сек

MNO₂ концентрация на выходе 520,28 мг/м³

Зерносушилка

ист:0003

Производительность зерносушилки	15	т/час
	7500	т/год
Засоренность зерна	1,2	%
Время работы зерносушилки	500	ч/год
Марка циклона	ЦОЛ - 3	
Степень очистки	0,9	
Выделение зерновой пыли	0,90	т/год
	0,50	г/сек

$$M_{п}=1/100*(P_{с}*W)$$

$M_{п}$ -количество пыли отходящей от зерносушилки

$P_{с}$ - план зерносушки
зерна

W - засоренность зерна

Валовый выброс зерновой пыли	0,0900	т/год
Макс.-разовый выброс пыли	0,0500	г/сек

Зерносушилка

источник выброса	дымовая труба	
высота	10	м
диаметр трубы на выходе	0,2	м
Скорость ГВС	6	м/сек
Объем ГВС	0,188	м3/сек
Температура газов на выходе	110	°C
источник выделения	МЕРУ 300К	
Степень очистки отходящих газов	0	%
A - зольность топлива на рабочую массу	0,025	%
B - расход топлива за самый холодный период в месяц		31,5 тн
дней в самом холодном месяце	30	день
время работы оборудования в год		80 дней
время работы оборудования в сутки	24	час
B - расход топлива за год	84	тн
Q-низшая теплота сгорания топлива	Q	41,49 МДж/кг

Расчет выбросов при сжигании дизельного топлива

1.Расчет выбросов сажи

$$M_{з} = B * A * \Phi * (1 - \kappa_{з})$$

$M_{з}$ - выброс загрязняющих веществ в атмосферу

A - зольность топлива на рабочую массу A= 0,025 %

Раздел охраны окружающей среды

Ф - коэффициент уноса золы	Ф=	0,001	
кз- доля улавливаемой золы в газоочистных установках.	кз	0	
Мз - выброс взвешенных веществ в атмосферу		0,0021	тн/год
Мз - максимально разовый выброс в атмосферу		0,0008	г/сек
Мз - концентрация на выходе		4,18	мг/м3

2.Расчет выбросов диоксидов серы

$$MSO_2 = 1,88 * B * C * (1 - k_1) * (1 - k_2)$$

Содержание серы на рабочую массу	C	0,3	
Доля оксидов серы, связываемое летучей золой топлива	к1	0,002	
Доля оксидов серы, улавливаемых газоочистными установками	к2	0	
MSO2 выброс диоксида серы в атмосферу		0,5030	тн/год
MSO2 максимально разовый выброс в атмосферу		0,1886	г/сек
MSO2 концентрация на выходе		1001,18	мг/м3

3.Расчет выбросов оксида углерода

$$M_{CO} = 0,001 * C_{CO} * B * (1 - k_4 / 100)$$

к4- потери тепла в следствии механической неполноты сгорания топл.	к4	7	%
$C_{CO} = K_3 * P * Q$ Выход оксида углерода при сжигании топлива		13,48425	кг/тн
К3- потери тепла вследствие химической полноты сгорания топлива	К3	0,5	%
Р- коэффициент потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленное наличием в продуктах неполного сгорания оксида углерода.	P	0,65	
Q-низшая теплота сгорания топлива	Q	41,49	МДж/кг
Мсо выброс оксида углерода	Мсо	1,0534	тн/год
Мсо максимально разовый выброс оксида углерода	Мсо	0,3950	г/сек
Мсо концентрация на выходе		2096,71	мг/м3

4.Расчет выбросов диоксида азота (NO2)

$$M(NO_2) = 0,001 * B * Q * k_5 * (1 - k_6)$$

Q-низшая теплота сгорания топлива	Q	41,49	МДж/кг
к5- коэффициент образования оксидов азота на 1 Гдж тепла,	к5	0,075	кг/Гдж
к6- коэффициент снижения выбросов оксидов азота в результате применения технических решений,	к6	0	%
MNO2 выброс диоксида азота	MNO2	0,2614	тн/год
MNO2 максимально разовый выброс диоксида азота	MNO2	0,0980	г/сек
MNO2 концентрация на выходе		520,28	мг/м3

Зерносушилка

ист:0004

Производительность зерносушилки	15	т/час
	7500	т/год
Засареность зерна	1,2	%
Время работы зерносушилки	500	ч/год
	ЦОЛ -	
Марка циклона	3	
Степень очистки	0,9	

Раздел охраны окружающей среды

Выделение зерновой пыли

0,90 т/год
0,50 г/сек

$$M_{\text{п}} = 1/100 * (P_{\text{с}} * W)$$

$M_{\text{п}}$ -количество пыли отходящей от зерносушилки

$P_{\text{с}}$ - план зерносушки
зерна

W - засоренность зерна

Валовый выброс зерновой пыли

0,0900 т/год

Макс.-разовый выброс пыли

0,0500 г/сек

	Зерносушилка			
источник выброса	дымовая труба	номер	0001	
высота	10	м		
диаметр трубы на выходе	0,2	м		
Скорость ГВС	6	м/сек		
Объем ГВС	0,188	м3/сек		
Температура газов на выходе	110	°C		
источник выделения	МЕРУ			
	300K			
Степень очистки отходящих газов	0	%		
A - зольность топлива на рабочую массу	0,025	%		
B - расход топлива за самый холодный период в месяц			31,5	тн
дней в самом холодном месяце	30	день		
время работы оборудования в год			80	дней
время работы оборудования в сутки	24	час		
B - расход топлива за год	84	тн		
Q-низшая теплота сгорания топлива	Q		41,49	МДж/кг

Расчет выбросов при сжигании дизельного топлива

1.Расчет выбросов сажи

$$M_{\text{з}} = B * A * \Phi * (1 - \kappa_{\text{з}})$$

$M_{\text{з}}$ - выброс загрязняющих веществ в атмосферу

A - зольность топлива на рабочую массу

A= 0,025 %

Φ - коэффициент уноса золы

Φ = 0,001

$\kappa_{\text{з}}$ - доля улавливаемой золы в газоочистных установках.

$\kappa_{\text{з}}$ 0

$M_{\text{з}}$ - выброс взвешенных веществ в атмосферу

0,0021 тн/год

$M_{\text{з}}$ - максимально разовый выброс в атмосферу

0,0008 г/сек

$M_{\text{з}}$ - концентрация на выходе

4,18 мг/м3

2.Расчет выбросов диоксидов серы

$$MSO_2 = 1,88 * B * C * (1 - \kappa_1) * (1 - \kappa_2)$$

Содержание серы на рабочую массу

C 0,3

Доля оксидов серы, связываемое летучей золой топлива

κ_1 0,002

Доля оксидов серы, улавливаемых газоочистными установками

κ_2 0

MSO_2 выброс диоксида серы в атмосферу

0,5030 тн/год

MSO_2 максимально разовый выброс в атмосферу

0,1886 г/сек

MSO_2 концентрация на выходе

1001,18 мг/м3

Раздел охраны окружающей среды

3. Расчет выбросов оксида углерода

$$M_{CO} = 0,001 * C_{CO} * B * (1 - k_4 / 100)$$

к4- потери тепла в следствии механической неполноты сгорания топл.	к4	7	%
$C_{CO} = K_3 * P * Q$ Выход оксида углерода при сжигании топлива		13,48425	кг/тн
K3- потери тепла вследствие химической полноты сгорания топлива	K3	0,5	%
P- коэффициент потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленное наличием в продуктах неполного сгорания оксида углерода.	P	0,65	
Q-низшая теплота сгорания топлива	Q	41,49	МДж/кг
Mco выброс оксида углерода	Mco	1,0534	тн/год
Mco максимально разовый выброс оксида углерода	Mco	0,3950	г/сек
Mco концентрация на выходе		2096,71	мг/м3

4. Расчет выбросов диоксида азота (NO2)

$$M(NO_2) = 0,001 * B * Q * k_5 * (1 - k_6)$$

Q-низшая теплота сгорания топлива	Q	41,49	МДж/кг
к5- коэффициент образования оксидов азота на 1 Гдж тепла,	к5	0,075	кг/Гдж
к6- коэффициент снижения выбросов оксидов азота в результате применения технических решений,	к6	0	%
MNO2 выброс диоксида азота	MNO2	0,2614	тн/год
MNO2 максимально разовый выброс диоксида азота	MNO2	0,0980	г/сек
MNO2 концентрация на выходе		520,28	мг/м3

Расчет выбросов от склада зерна.

Стационарный источник №

ист: №6001

Объем приема, хранения и отгрузки зерна с складских помещений.

1500 тонн

Время работы технологического оборудования в период приема, перемещения в складе зерна и его отгрузки.

5040 часов/год

В данном определении объемов загрязнения атмосферного воздуха применена "Инструкция № 9-12/87 Порядок составления отчетов об охране воздушного бассейна на предприятиях по хранению и переработке зерна". Расчет выбросов, отходящей от транспортного и технологического оборудования зерноперерабатывающих предприятий."

согласно, вышеназванной методике в процессе приема, хранения (его перемещения) и отпуска (погрузки) в рабочую зону выделяется до 0,4 % от объема заготовленного зерна.

В атмосферный воздух выбрасывается при этом не более 3% от всей массы выделяющейся пыли

Количество выделяющейся пыли от приема, перемещения и погрузки зерна составляет 0,4%: 6 тонн.

Выброс в атмосферный воздух при выделении пыли зерновой составляет не более 3% от массы выделения. 0,18 тонн

максимально разовый выброс составляет 0,010 г/сек

Расчет выбросов от склада зерна.

Стационарный источник № ист: №6002

Объем приема, хранения и отгрузки зерна с складских помещений. 1500 тонн

Время работы технологического оборудования в период приема, перемещения в складе зерна и его отгрузки. 5040 часов/год

В данном определении объемов загрязнения атмосферного воздуха применена "Инструкция № 9-12/87 Порядок составления отчетов об охране воздушного бассейна на предприятиях по хранению и переработке зерна". Расчет выбросов, отходящей от транспортного и технологического оборудования зерноперерабатывающих предприятий."

согласно, вышеназванной методике в процессе приема, хранения (его перемещения) и отпуска(погрузки) в рабочую зону выделяется до 0,4 % от объема заготовленного зерна.

В атмосферный воздух выбрасывается при этом не более 3% от всей массы выделяющейся пыли

Количество выделяющейся пыли от приема, перемещения и погрузки зерна составляет 0,4%: 6 тонн.

Выброс в атмосферный воздух при выделении пыли зерновой составляет не более 3% от массы выделения. 0,18 тонн

максимально разовый выброс составляет 0,010 г/сек

Расчет выбросов от склада зерна.

Стационарный источник № ист:№6003

Объем приема, хранения и отгрузки зерна с складских помещений. 500 тонн

Время работы технологического оборудования в период приема, перемещения в складе зерна и его отгрузки. 5040 часов/год

В данном определении объемов загрязнения атмосферного воздуха применена "Инструкция № 9-12/87 Порядок составления отчетов об охране воздушного бассейна на предприятиях по хранению и переработке зерна". Расчет выбросов, отходящей от транспортного и технологического оборудования зерноперерабатывающих предприятий."

согласно, вышеназванной методике в процессе приема, хранения (его перемещения) и отпуска(погрузки) в рабочую зону выделяется до 0,4 % от объема заготовленного зерна.

В атмосферный воздух выбрасывается при этом не более 3% от всей массы выделяющейся пыли

Количество выделяющейся пыли от приема, перемещения и погрузки зерна составляет 0,4%: 2 тонн.

Выброс в атмосферный воздух при выделении пыли зерновой составляет не более 3% от массы выделения. 0,06 тонн

максимально разовый выброс составляет 0,003 г/сек

Расчет выбросов от склада зерна.

Стационарный источник № ист:№6004

Объем приема, хранения и отгрузки зерна с складских помещений. 700 тонн

Время работы технологического оборудования в период приема, перемещения в складе зерна и его отгрузки. 5040 часов/год

В данном определении объемов загрязнения атмосферного воздуха применена "Инструкция № 9-12/87 Порядок составления отчетов об охране воздушного бассейна на предприятиях по хранению и переработке зерна". Расчет выбросов, отходящей от транспортного и технологического оборудования зерноперерабатывающих предприятий."

согласно, вышеназванной методике в процессе приема, хранения (его перемещения) и отпуска(погрузки) в рабочую зону выделяется до 0,4 % от объема заготовленного зерна.

В атмосферный воздух выбрасывается при этом не более 3% от всей массы выделяющейся пыли

Количество выделяющейся пыли от приема, перемещения и погрузки зерна составляет 0,4%: 2,8 тонн.

Выброс в атмосферный воздух при выделении пыли зерновой составляет не более 3% от массы выделения. 0,084 тонн

максимально разовый выброс составляет 0,005 г/сек

Расчет выбросов от склада зерна.

Стационарный источник № ист:№6005

Объем приема, хранения и отгрузки зерна с складских помещений. 700 тонн

Время работы технологического оборудования в период приема, перемещения в складе зерна и его отгрузки. 5040 часов/год

В данном определении объемов загрязнения атмосферного воздуха применена "Инструкция № 9-12/87 Порядок составления отчетов об охране воздушного бассейна на предприятиях по хранению и переработке зерна". Расчет выбросов, отходящей от транспортного и технологического оборудования зерноперерабатывающих предприятий."

Раздел охраны окружающей среды

согласно, вышеназванной методике в процессе приема, хранения (его перемещения) и отпуска(погрузки) в рабочую зону выделяется до 0,4 % от объема заготовленного зерна.

В атмосферный воздух выбрасывается при этом не более 3% от всей массы выделяющейся пыли

Количество выделяющейся пыли от приема, перемещения и погрузки зерна составляет 0,4%: 2,8 тонн.

Выброс в атмосферный воздух при выделении пыли зерновой составляет не более 3% от массы выделения. 0,084 тонн

максимально разовый выброс составляет 0,005 г/сек

Силосные банки

АС-3 хранение

		ист: 0005	
Удельные выделения :		Количество :	
Оборудование :			
Силосные банки	0,6 г/м3	4	шт
Шнеки	0,6 г/м3	1	шт
Итого :		5	шт
Циклон		ЦОЛ	
Степень очистки		0,99	%
Расход воздуха		6,5	тыс.м3/ч
Объём			
ГВС		1,8056	м3/с
Время работы аспирации		4000	ч/год

Концентрация пыли в воздухе, поступающим в пылеуловитель

$$Z=1/(m*k) \quad \text{г/м}^3$$

m - количество машин объединенных в установке

k- количество однотипных машин

Концентрация пыли в воздухе, посту-

Раздел охраны окружающей среды

пающим в пылеуловитель

0,600

г/м3

600 мг/м3

$$M_o = 1/1000000 * T * Q * A$$

Mo- Количество пыли отходящей от оборудования

т/год

T- время работы мельницы

сут/год

Q- расход воздуха в кадой аспирационной установки

м3/год

A- концентрация зерновой пыли в воздухе

г/м3

Концентрация пыли в воздухе, выбрасываемая в атмосферу

0,006

г/м3

6 мг/м3

Выделение зерновой пыли от технологического оборудования

2,6000 т/год

0,1806 г/сек

Валовый выброс в атмосферу зерновой пыли
Максимально разовый выброс

0,0260 т/год

0,0018 г/сек

Источник 0006 Склад ГСМ

Выброс паров нефтепродуктов в атмосферный воздух из 1 наземного резервуара горизонтального типа (склад ГСМ) при приеме и хранении бензина.

Расчет производим по п.6.2. Выброс паров нефтепродуктов.
РНД211.2.02.09-2004.

Максимальный выброс
(формула 6.2.1)

$$M = (C1 * Kp^{max} * V \dot{V}^{max}) / 3600, \text{ г/сек.}$$

Годовые выбросы (формула 6.2.2)

$$G = (U_{oz} * V_{oz} + U_{вл} * V_{вл}) * Kp^{max} * 10^{-6} + G_{xp} * K_h * N_p$$

Где:

Вместимость автоцистерны. КАМАЗ -

10,000 м3

Время слива(закачки) в резервуар

20 мин

Общее время слива в резервуары

0,684 час

$V \dot{V}^{max}$ - Максимальный объём паровоздушной смеси, вытесняемой во время его закачки

30,00 м3/час

U_{oz} - средний удельный выброс из резервуаров в Осенне-зимний период

780 г/т

$U_{вл}$ -средний удельный выброс из резервуаров в Весенне-летний период

1100 г/т

$C1$ -Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (приложение №12)

972 г/м3

G_{xp} -выброс паров нефтепродуктов при хранении

0,22 т/год

Раздел охраны окружающей среды

бензина автомобильного в одном резервуаре (приложение №13).

Опытный коэффициент ($K_{\text{оп}}$). (Приложение №12)	1,00
Опытный коэффициент ($K_{\text{р}}^{\text{max}}$) (приложение №8).	1,00
Np - Количество резервуаров	1 шт.
Воз -В течении осенне-зимнего периода	7,8010 т
В вл -В течении весенне-летнего периода	7,8010 т
Всего за год	15,6020 т
Объём хранения	20,53 м3/год
Объем емкости	4,5 м3

Максимально-разовый выброс углеводородов **8,1000 г/сек**

Валовый выброс углеводородов **0,23467 т/год**

Идентификация состава выброса

Бензин автомобильный А-92 неэтилированный

Наименование нефтепродукта	Углеводороды									сероводород
	предельные			Непредельные (по аминенам)	ароматические					
	всего	в том числе			всего	в том числе				
		C1- C5	C6- C10			бензол	толуол	ксилол	этилбензол	
Высокооктановые бензины (выше 90 ^б)	92,68	67,67	25,01	2,5	4,82	2,30	2,17	0,29	0,06	-

Валовый выброс ЗВ от склада ГСМ	0,2347 т/год
Максимально-разовый выброс ЗВ от склада ГСМ	8,1000 г/с

Выброс ЗВ от АЗС	г/сек	т/год
углеводороды предельные C1-C5	5,4813	0,1588
углеводороды предельные C6-C10	2,0258	0,0587
углеводороды непредельные	0,2025	0,0059
бензол	0,1863	0,0054
толуол	0,1758	0,0051
ксилол	0,0235	0,0007
этилбензол	0,0049	0,0001

Источник 0007 Склад ГСМ Дизельное топливо.

Выброс паров нефтепродуктов в атмосферный воздух от наземного резервуаров горизонтального типа (склад ГСМ) при приеме и хранении дизельного топлива.

Расчет производим по п.6.2. Выброс паров нефтепродуктов. РНД211.2.02.09-2004.

Максимальный выброс (формула 6.2.1) $M = (C1 * Kp^{max} * V * \dot{V}^{max}) / 3600$, г/сек.

Годовые выбросы (формула 6.2.2)

$$G = (U_{оз} * V_{оз} + U_{вл} * V_{вл}) * Kp^{max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_h * N_p$$

Где:

Вместимость автоцистерны. КАМАЗ -	4,652	м3
Время слива(закачки) в резервуар	20	мин
Общее время слива в резервуары	6,091	час

$\dot{V}^{max}$ - Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой во время его закачки	13,96	м3/час

$U_{оз}$ - средний удельный выброс из резервуаров в Осенне-зимний период	1,9	г/т

$U_{вл}$ -средний удельный выброс из резервуаров в Весенне-летний период	2,6	г/т

$C1$ -Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (приложение №12)	3,14	г/м3

$G_{хр}$ -выброс паров нефтепродуктов при хранении бензина автомобильного в одном резервуаре (приложение №13).	1,1	объем цистерны 25 м3

Опытный коэффициент ($K_{пп}$). (Приложение №12)	0,0029

Опытный коэффициент (K_p^{max}) (приложение №8).	1,00

N_p - Количество резервуаров	1	шт.

Количество жидкости, закачиваемое в резервуары:

$V_{оз}$ -В течении осенне-зимнего периода	31,0250	т

$V_{вл}$ -В течении весенне-летнего периода	31,0250	т

Всего за год	62,0500	т

Объем хранения	85,0000	м3

Максимально-разовый выброс углеводородов	0,0122	г/сек

Валовый выброс углеводородов	0,00333	т/год

Идентификация состава выбросов

Дизельное топливо

Валовый выброс ЗВ от склада ГСМ и топливораздаточных колонок:

0,0033 т/год

Максимально-разовый выброс ЗВ от склада ГСМ и топливораздаточных колонок:

0,0122 г/с

Определяемый параметр	Углеводороды		
	Предельные C ₁₂ -C ₁₉	Ароматические	Сероводород
C _i мас %	99,57	0,15	0,28
M _i , г/с	0,0121	0,00002	0,00003
G _i , т/г	0,0033	0,000005	0,000009

Источник 0008 Склад ГСМ Дизельное топливо.

Выброс паров нефтепродуктов в атмосферный воздух от наземного резервуаров горизонтального типа (склад ГСМ) при приеме и хранении дизельного топлива.

Расчет производим по п.6.2. Выброс паров нефтепродуктов. РНД211.2.02.09-2004.

Максимальный выброс (формула 6.2.1) $M = (C_1 * K_p^{max} * V_{ч^{max}}) / 3600$, г/сек.

Годовые выбросы (формула 6.2.2)

$$G = (U_{оз} * V_{оз} + U_{вл} * V_{вл}) * K_p^{max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_h * N_p$$

Где:

Вместимость автоцистерны. КАМАЗ -

4,652 м3

Время слива(закачки) в резервуар

20 мин

Общее время слива в резервуары

6,091 час

$V_{ч^{max}}$ - Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой во время его закачки

13,96 м3/час

$U_{оз}$ - средний удельный выброс из резервуаров в Осенне-зимний период

1,9 г/т

$U_{вл}$ -средний удельный выброс из резервуаров в Весенне-летний период

2,6 г/т

C1-Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (приложение №12)

3,14 г/м³

G_{хр} -выброс паров нефтепродуктов при хранении бензина автомобильного в одном резервуаре (приложение №13).

объем
цистерны
25 м³

1,1

Опытный коэффициент (**K_{нп}**). (Приложение №12)

0,0029

Опытный коэффициент (**K_{р max}**) (приложение №8).

1,00

N_р- Количество резервуаров

1 шт.

Количество жидкости, закачиваемое в резервуары:

В_{оз} -В течении осенне-зимнего периода

31,0250 т

В_{вл} -В течении весенне-летнего периода

31,0250 т

Всего за год

62,0500 т

Объём хранения

85,0000 м³

Максимально-разовый выброс углеводородов

0,0122 г/сек

Валовый выброс углеводородов

0,00333 т/год

Идентификация состава выбросов

Дизельное топливо

Валовый выброс ЗВ от склада ГСМ и топливоза-
датонных колонок:

0,0033 т/год

Максимально-разовый выброс ЗВ от склада ГСМ
и топливозадающих колонок:

0,0122 г/с

Определяемый параметр	Углеводороды		
	Предельные C ₁₂ -C ₁₉	Ароматические	Сероводород
C _i мас %	99,57	0,15	0,28
M _i , г/с	0,0121	0,00002	0,00003
G _i , т/Г	0,0033	0,000005	0,000009

Источник 0009 Склад ГСМ Дизельное топливо.

Раздел охраны окружающей среды

Выброс паров нефтепродуктов в атмосферный воздух от наземного резервуаров горизонтального типа (склад ГСМ) при приеме и хранении дизельного топлива.

Расчет производим по п.6.2. Выброс паров нефтепродуктов. РНД211.2.02.09-2004.

Максимальный выброс (формула 6.2.1) $M = (C1 * Kp^{max} * V \cdot \tau^{max}) / 3600$, г/сек.

Годовые выбросы (формула 6.2.2)

$$G = (U_{оз} * V_{оз} + U_{вл} * V_{вл}) * Kp^{max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_h * N_p$$

Где:

Вместимость автоцистерны. КАМАЗ -	4,652 м3
Время слива(закачки) в резервуар	20 мин
Общее время слива в резервуары	6,091 час

V τ^{max} - Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой во время его закачки	13,96 м3/час

U $_{оз}$ - средний удельный выброс из резервуаров в Осенне-зимний период	1,9 г/т

U $_{вл}$ -средний удельный выброс из резервуаров в Весенне-летний период	2,6 г/т

C1-Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (приложение №12)	3,14 г/м3

G $_{хр}$ -выброс паров нефтепродуктов при хранении бензина автомобильного в одном резервуаре (приложение №13).	1,1	объем цистерны 25 м3

Опытный коэффициент (K $_{оп}$). (Приложение №12)	0,0029

Опытный коэффициент (K $_{р}^{max}$) (приложение №8).	1,00

N $_p$ - Количество резервуаров	1 шт.

Количество жидкости, закачиваемое в резервуары:

В $_{оз}$ -В течении осенне-зимнего периода	31,0250 т

В $_{вл}$ -В течении весенне-летнего периода	31,0250 т

Всего за год	62,0500 т

Объем хранения	85,0000 м3

Максимально-разовый выброс углеводородов	0,0122 г/сек

Валовый выброс углеводородов	0,00333 т/год

Идентификация состава выбросов

Раздел охраны окружающей среды

Дизельное топливо

Валовый выброс ЗВ от склада ГСМ и топливораздаточных колонок:

0,0033 т/год

Максимально-разовый выброс ЗВ от склада ГСМ и топливораздаточных колонок:

0,0122 г/с

Определяемый параметр	Углеводороды		
	Предельные C ₁₂ -C ₁₉	Ароматические	Сероводород
C _i мас %	99,57	0,15	0,28
M _i , г/с	0,0121	0,00002	0,00003
G _i , т/г	0,0033	0,000005	0,000009

Источник 0010 Склад ГСМ Дизельное топливо.

Выброс паров нефтепродуктов в атмосферный воздух от наземного резервуаров горизонтального типа (склад ГСМ) при приеме и хранении дизельного топлива.

Расчет производим по п.6.2. Выброс паров нефтепродуктов. РНД211.2.02.09-2004.

Максимальный выброс (формула 6.2.1) $M = (C1 * Kp^{max} * V \cdot \dot{V}^{max}) / 3600$, г/сек.

Годовые выбросы (формула 6.2.2)

$$G = (U_{оз} * V_{оз} + U_{вл} * V_{вл}) * Kp^{max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_h * N_p$$

Где:

Вместимость автоцистерны. КАМАЗ -

4,652 м3

Время слива(закачки) в резервуар

20 мин

Общее время слива в резервуары

6,091 час

$V \cdot \dot{V}^{max}$ - Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой во время его закачки

13,96 м3/час

$U_{оз}$ - средний удельный выброс из резервуаров в Осенне-зимний период

1,9 г/т

$U_{вл}$ -средний удельный выброс из резервуаров в Весенне-летний период

2,6 г/т

C1-Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (приложение №12)

3,14 г/м3

$G_{хр}$ -выброс паров нефтепродуктов при хранении бензина автомобильного в одном резервуаре (приложение №13).

объем
цистерны
1,49 50 м3

Раздел охраны окружающей среды

Опытный коэффициент ($K_{\text{оп}}$). (Приложение №12)	0,0029
Опытный коэффициент (K_p^{max}) (приложение №8).	0,93
Np - Количество резервуаров	1 шт.
Количество жидкости, закачиваемое в резервуары:	
Воз -В течении осенне-зимнего периода	31,0250 т
В вл -В течении весенне-летнего периода	31,0250 т
Всего за год	62,0500 т
Объём хранения	85,0000 м3
Максимально-разовый выброс углеводородов	0,0113 г/сек
Валовый выброс углеводородов	0,00445 т/год

Идентификация состава выбросов

Дизельное топливо

Валовый выброс ЗВ от склада ГСМ и топливораздаточных колонок:

0,0045 т/год

Максимально-разовый выброс ЗВ от склада ГСМ и топливораздаточных колонок:

0,0113 г/с

Определяемый параметр	Углеводороды		
	Предельные C ₁₂ -C ₁₉	Ароматические	Сероводород
Ci мас %	99,57	0,15	0,28
Mi, г/с	0,0113	0,00002	0,00003
Gi, т/Г	0,0044	0,000007	0,000012

Источник 0011 Склад ГСМ Дизельное топливо.

Выброс паров нефтепродуктов в атмосферный воздух от наземного резервуаров горизонтального типа (склад ГСМ) при приеме и хранении дизельного топлива.

Расчет производим по п.6.2. Выброс паров нефтепродуктов. РНД211.2.02.09-2004.

Максимальный выброс (формула 6.2.1)

$$M = (C1 \cdot K_p^{\text{max}} \cdot V \cdot \tau^{\text{max}}) / 3600, \text{ г/сек.}$$

Годовые выбросы (формула 6.2.2)

Раздел охраны окружающей среды

$$G = (Y_{оз} * V_{оз} + Y_{вл} * V_{вл}) * K_{р\max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_h * N_p$$

Где:

Вместимость автоцистерны. КАМАЗ -	4,652	м3
Время слива(закачки) в резервуар	20	мин
Общее время слива в резервуары	6,091	час
$V_{ч\max}$ - Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой во время его закачки	13,96	м3/час
$Y_{оз}$ - средний удельный выброс из резервуаров в Осенне-зимний период	1,9	г/т
$Y_{вл}$ -средний удельный выброс из резервуаров в Весенне-летний период	2,6	г/т
C_1 -Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (приложение №12)	3,14	г/м3
$G_{хр}$ -выброс паров нефтепродуктов при хранении бензина автомобильного в одном резервуаре (приложение №13).	1,49	объем цистерн 50 м3
Опытный коэффициент ($K_{пп}$). (Приложение №12)	0,0029	
Опытный коэффициент ($K_{р\max}$) (приложение №8).	0,93	
N_p - Количество резервуаров	1	шт.
Количество жидкости, закачиваемое в резервуары:	31,025	
$V_{оз}$ -В течении осенне-зимнего периода	0	т
$V_{вл}$ -В течении весенне-летнего периода	31,025	
Всего за год	0	т
Объем хранения	62,050	
	0	т
	85,000	
	0	м3
Максимально-разовый выброс углеводородов	0,0113	г/сек
	0,0044	
Валовый выброс углеводородов	5	т/год

Идентификация состава выбросов

Дизельное топливо

Валовый выброс ЗВ от склада ГСМ и топливораздаточных колонок:

0,0045 т/год

Максимально-разовый выброс ЗВ от склада ГСМ и топливораздаточных колонок:

0,0113 г/с

Раздел охраны окружающей среды

Определяе- мый параметр	Углеводороды		
	Пределы- ные C ₁₂ -C ₁₉	Ароматиче- ские	Сероводород
C _i мас %	99,57	0,15	0,28
M _i , г/с	0,0113	0,00002	0,00003
G _i , т/Г	0,0044	0,000007	0,000012

Источник 6014 Склад ГСМ МАСЛО

Выброс паров нефтепродуктов в атмосферный воздух из 1-го наземных резервуаров горизонтального типа (склад ГСМ) при приеме и хранении масла

Расчет производим по п.5.6. Выброс паров нефтепродуктов. РНД211.2.02.09-2004.

$$M = \frac{C_{20} \times K_t^{\max} \times K_p^{\max} \times V_{\text{ч}}^{\max}}{3600} \quad \text{г/сек}$$

Максимальный выброс
(формула 5.6.1.)

Годовые выбросы (формула 5.6.2.)

$$G = \frac{C_{20} \times (K_t^{\max} + K_t^{\min}) \times K_p^{cp} \times K_{OB} \times B}{2 \times 10^6 \times \rho_{\text{ж}}} \quad \text{т/год}$$

Где:

Вместимость автоцистерны. КАМАЗ -	10,000	м3
Время слива(закачки) в резервуар	40	мин
Общее время слива в резервуары	0,013	час
V_ч^{max} - Максимальный объём паровоздушной смеси, вытесняемой во время его закачки	15,00	м3/час
Плотность дизельного топлива	0,9	т/год
K_{tmin} - опытные коэффициенты, при минимальной температуре жидкости (приложение №7)	0,17	г/т
K_{tmax} -опытные коэффициенты, при максимальной температуре жидкости (приложение №7)	1,2	г/т
C₂₀ -концентрация насыщенных паров нефтепродуктов при температуре 20С (приложение 12)	0,324	г/м3
K_{рсп} - опытные коэффициенты (приложение №8)	0,7	т/год
КОБ - коэффициент оборачиваемости, принимается по Приложению 10	2,25	
N_p - Количество резервуаров	20	шт.

Раздел охраны окружающей среды

Количество жидкости, закачиваемое в резервуары	7,24	м3
Воз -В течении осенне-зимнего периода	3,5	т
В вл -В течении весенне-летнего периода	3,5	т
Всего за год	7	т
Объем хранения	0,20	м3
Максимально-разовый выброс масла минеральное	0,0003	г/сек
Валовый выброс масла минеральное	0,0000027	т/год

**Расчет выбросов при работе топливораздаточной колонки со склада ГСМ.
(Дизельное топливо)**

Максимально разовый выброс при заполнении автомобилей и спецтехники через ТРК проводятся по формуле (9.2.2)

$$Mб = (C_{махб} \text{ а/м} \cdot V \text{ сл.}) / 3600, \text{ г/сек.} \quad \text{ист:6007}$$

Где:

Мб - максимально разовый выброс паров нефтепродуктов при заполнении баков, г/с	0,0052
V сл - фактический максимальный расход топлива через ТРК, м3/час, при производительности ТРК -100 литров /мин	3 г/сек
Cмах - максимальная концентрация паров при заполнении баков (согласно приложения 12.).	6 м3/час
	3,14 г/м3

При расчете годовых выбросов учитываются выбросы из топливных баков автомобилей при заправке транспорта и проливах. Расчет выбросов при закачке емкостей для хранения нефтепродуктов в данном случае не учитывается в виду наличия расчета по складам ГСМ.

$$G_{трк} = G_{ба} + G_{пр.а} , \text{ т/год (формула 9.2.6.)}$$

Где:	Gтрк -выброс паров нефтепродуктов при заправке ТРК.	0,0052
	Gба -выбросы из баков,	3 т/год
	Gпр.а - пролив нефтепродуктов на поверхность,	0,0002
		3 т/год
		0,005 т/год

Gтрк выброс паров нефтепродуктов при заправке ТРК определяются согласно формуле 9.2.7

$$G_{ба} = (C_{оз} \cdot Q_{оз} + C_{вл} \cdot Q_{вл}) \cdot 1 / 1000000, \text{ т/год}$$

Где:

C оз - концентрация паров нефтепродуктов в выбросах при заполнении баков в осенне-зимний период (согласно приложения 15)	0,96
C вл - концентрация паров нефтепродуктов в выбросах при заполнении баков в весенне-летний период (согласно приложения 15)	1,32
Q оз - объем нефтепродуктов перекачиваемый в осенне-зимний периоды	100,04
	2 м3

Q вл-объем нефтепродуктов, перекачиваемый в весенне - летний период 100,04
2 м3

G_{пр.а} - пролив нефтепродуктов на поверхность определяется согласно формуле 9.2.8,

$$G_{пр.а} = 0,5 * J * (Q_{оз} + Q_{вл}) / 1000000, \text{ т/год}$$

Где: **J** - удельный выброс при проливах, для дизельного топлива 50 г/м3

Идентификация состава выбросов

Дизельное топливо

Валовый выброс ЗВ от склада ГСМ и топливозаправочных колонок:

0,0052 т/год

Максимально-разовый выброс ЗВ от склада ГСМ и топливозаправочных колонок:

0,0052 г/с

Определяемый параметр	Углеводороды		
	Предельные C ₁₂ -C ₁₉	Ароматические	Серо-водород
Ci мас %	99,57	0,15	0,28
Mi, г/с	0,0052	0,00001	0,00001
Gi, т/г	0,0052	0,000008	0,000015

Расчет выбросов при работе топливозаправочной колонки со склада ГСМ. (бензин неэтилированный)

Максимально разовый выброс при заполнении автомобилей и спецтехники через ТРК проводятся по формуле (9.2.2)

$$M_b = (C_{мах} \cdot a / m \cdot V_{сл.}) / 3600, \text{ г/сек.} \quad \text{ист:6008}$$

Где:

M_b - максимально разовый выброс паров нефтепродуктов при заполнении баков, г/с

1,62 г/сек

V_{сл.} фактический максимальный расход топлива через ТРК, м3/час, при производительности ТРК -100 литров /мин

6 м3/час

C_{мах}- максимальная концентрация паров при заполнении баков (согласно приложения 12.).

972 г/м3

При расчете годовых выбросов учитываются выбросы из топливных баков автомобилей при заправке транспорта и проливах. Расчет выбросов при закачке емкостей для хранения нефтепродуктов в данном случае не учитывается в виду наличия расчета по складам ГСМ.

$$G_{трк} = G_{ба} + G_{пр.а}, \text{ т/год (формула 9.2.6.)}$$

Где: **G_{трк}** - выброс паров нефтепродуктов при заправке ТРК.

5,34985 т/год

G_{ба}-выбросы из баков,

4,3736 т/год

G_{пр.а} - пролив нефтепродуктов на поверхность,

0,97625 т/год

G_{трк}- выброс паров нефтепродуктов при заправке ТРК определяются согласно формуле 9.2.7

Раздел охраны окружающей среды

$$G_{ба} = (C_{оз} * Q_{оз} + C_{вл} * Q_{вл}) * 1/1000000, \text{ т/год}$$

Где:

C_{оз}- концентрация паров нефтепродуктов в выбросах при заполнении баков в осенне-зимний период (согласно приложения 15) 250

C_{вл}- концентрация паров нефтепродуктов в выбросах при заполнении баков в весенне-летний период -согласно приложения 15 310

Q_{оз}- объем нефтепродуктов перекачиваемый в осенне-зимний периоды 7810 м3

Q_{вл}-объем нефтепродуктов, перекачиваемый в весенне-летний период 7810 м3

G_{пр.а} - пролив нефтепродуктов на поверхность определяется согласно формуле 9.2.8,

$$G_{пр.а} = 0,5 * J * (Q_{оз} + Q_{вл}) / 1000000, \text{ т/год}$$

Где: J- удельный выброс при проливах, для автомобильного бензина 125 г/м3

Идентификация состава выброса

Бензин автомобильный А-92 неэтилированный

Наименование нефтепродукта	Углеводороды									
	предельные			Непредельные (по амилаenam)	ароматические		серо- дород			
	всего	в том числе			всего	в том числе				
		C1-C5	C6-C10				бензол	толуол	ксилол	этилбензол
Высокооктановые бензины (выше 90 ^б)	92,68	67,67	25,01	2,5	4,82	2,30	2,17	0,29	0,06	-

Валовый выброс ЗВ от склада ГСМ 5,3499 т/год

Максимально-разовый выброс ЗВ от склада ГСМ 1,6200 г/с

Выброс ЗВ от АЗС	г/сек	т/год
углеводороды предельные C1-C5	1,0963	3,6202
углеводороды предельные C6-C10	0,4052	1,3380
углеводороды непредельные	0,0405	0,1337
бензол	0,0373	0,1230
толуол	0,0352	0,1161
ксилол	0,0047	0,0155
этилбензол	0,0010	0,0032

НЕФТЕЛОВУШКА

Источник 6006

$$Pi \text{ нп} = Fi * qi \text{ нп} K1 * K2, \quad \text{кг/час}$$

где:

F -	площадь поверхности жидкости нефтеловушки	20 м ²
qi нп -	удельные выбросы вредных веществ споверхности нефтеловушки (табл 2.3.1)	0,104 кг/ч*м2
K1 -	коэффициент, учитывающий степень укрытия нефтеловушек шифером (табл. 2.3.2)	0,36 85%
K2 -	коэффициент, учитывающий степень укрытия нефтеловушек с боков	0,7

Раздел охраны окружающей среды

количество выбросов вредных веществ в атмосферу равно

П _и нп =	0,5242	кг/час
П _{ув} =	0,5182	кг/час
валовый выброс нефтепродуктов	1,8655	т/год
максимально разовый выброс	0,1439	г/сек

в том числе:

предельные углеводороды	82,38 %	1,5368	т/год
		0,1186	г/сек
непредельные углеводороды	5,54 %	0,1033	т/год
		0,0080	г/сек
бензол	2,6 %	0,0485	т/год
		0,0037	г/сек
толул	5,57 %	0,1039	т/год
		0,0080	г/сек
ксилол	2,77 %	0,0517	т/год
		0,0040	г/сек
фенол	0,39 %	0,0073	т/год
		0,0006	г/сек
сероводород	0,75 %	0,0140	т/год
		0,0011	г/сек

АПО Кузница

Расчет по Шубаркульского месторождения угля.

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

источник выброса	дымовая труба	номер	<u>0012</u>	
высота			12	м
диаметр трубы на выходе			0,3	м
Скорость ГВС			6	м/сек
Объем ГВС отходящих дымовых газов			6,658	м3/сек
К - коэффициент, учитывающий характер			0,365	
Температура газов на выходе			110	°C
источник выделения		Котел бытовой		
Степень очистки отходящих газов			0	%
В - расход топлива за самый холодный период в месяц			0,3	тн
дней в самом холодном месяце			31	день
Время работы в год			2520	ч/год
время работы оборудования в год			210	дней
				час/сутк
время работы оборудования в сутки			12	и
В - расход топлива за год			<u>4</u>	тн

ТАБЛИЦА 2.1

характеристика топлив РК

А - зольность топлива на рабочую массу	А=	<u>13</u>	%
Содержание серы на рабочую массу	С=	<u>0,4</u>	
Q-низшая теплота сгорания топлива	Q=	<u>18,24</u>	МДж/кг

Расчет выбросов при сжигании угля

1. Расчет выбросов летучей золы и недогоревшего топлива.

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

M_z - выброс загрязняющих веществ в атмосферу

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.1

Значение коэффициента и K_{co} в зависимости от типа топки и топлива.

X- коэффициент уноса золы (с неподвижной решеткой и ручным забросом)

$$X = 0,0023 \quad \text{п.}(2.1.)$$

КЗ- доля улавливаемой золы в газоочистных установках.

КЗ	0	
	0,0598	тн/год
	0,0064	г/сек
	0,9582	мг/м3

$$MSO_2 = 0,02 * B * S * (1 - K_1) * (1 - K_2)$$

Доля оксидов серы, связываемой летучей золой топлива	к1	0,1	п.(2.2.)
Доля оксидов серы, улавливаемых газоочистными установками	к2	0	
MSO2 выброс диоксида серы в атмосферу		0,0144	тн/год
MSO2 максимально разовый выбросвыброс в атмосферу		0,0015	г/сек
MSO2 концентрация на выходе		0,23	мг/м3

$$M_{co} = 0,001 * C_{co} * B * (1 - g_4/100)$$

харак-

характеристика топок котлов малой мощности

g4- потери тепла в следствии механической неполноты сгорания топл.	g4	7	%
<u>Cco =g3*P*Q</u>			
(2.5.) Выход оксида углерода при сжигании топлива		36,48	кг/тн
g3- потери тепла вследствие химической полноты сгорания топлива	g3	2	%
R- коэффициент потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленное наличием в продуктах неполного сгорания оксида углерода.	R	1	п. (2.3.)
Мсо выброс оксида углерода	Мсо	0,0679	тн/год
Мсо максимально разовый выброс оксида углерода	Мсо	0,0072	г/сек
Мсо концентрация на выходе		1,09	мг/м3

$$M(\text{NO}_2) = 0,001 \cdot B \cdot Q \cdot \kappa_5 \cdot (1 - \kappa_6)$$

к5- коэффициент образования оксидов азота на 1 Гдж тепла,	к5	0,07	кг/Гдж
к6- коэффициент снижения выбросов оксидов азота в результате применения технических решений,	к6	0	%
MNO2 выброс диоксида азота	MNO2	0,0026	тн/год
MNO2 максимально разовый выброс диоксида азота	MNO2	0,0003	г/сек
MNO2 концентрация на выходе		0,04	мг/м3

РНД 211.2.02.03-2004

Источник ист: 6009

Валовое количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу определяется по формуле 5.1

$$M_{\text{год}} = \frac{B_{\text{год}} * K_x}{1000000} * (1-n), \quad \text{тонн/год}$$

где :	В год - расход применяемого материала	кг/год
	Кх- удельный показатель выброса загрязняющих веществ,	г/кг
	п- степень очистки воздуха	%

Раздел охраны окружающей среды

Максимально разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле 5.2

$$M_{\text{сек}} = (K_x \cdot V_{\text{час}} / 3600) \cdot (1 - n), \text{ г/сек.}$$

где : $V_{\text{час}}$ - фактически максимальный расход применяемого сырья.

**Источник вы-
деления**

сварочный транс-
форматор

BX1-400

Степень очистки воздуха

n

0 %

Используемые параметры для расчета нормативов.

Наименование используемого материала

Электроды

Марка:

MP-4

Расход применяемых материалов:

100 кг/год

0,29 кг/час

Количество рабочих дней:

72,5 дней

Количество рабочих часов в день:

2 час/день

Всего рабочих часов:

350 час/год

Удельный показатель выброса ЗВ на единицу массы расходуемых материалов:

Сварочный аэрозоль

11

Железа оксид:

9,9 г/кг

Марганец и его соединения:

1,1 г/кг

Фтористые соединения

0,4

Валовый выброс ЗВ:

Сварочный аэрозоль

0,00110 т/год

Железа оксид:

0,00099 т/год

Марганец и его соединения:

0,00011 т/год

Фтористые соединения

0,00004 т/год

Максимально-разовый выброс ЗВ:

Сварочный аэрозоль

0,00087 г/с

Железа оксид:

0,00079 г/с

Марганец и его соединения:

0,00009 г/с

Фтористые соединения

0,00003 г/с

МЕТОДИКА

**расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при свароч-
ных работах**

РНД 211.2.02.03-2004

Расчет выбросов загрязняющих веществ в воздушный бассейн в процессе
электросварки.

Источник

ист: **6009**

Валовое количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
определяется по формуле 5.1

$V_{\text{год}} \cdot K_x$

Раздел охраны окружающей среды

$$M \text{ год} = \frac{\text{-----}}{1000000} \cdot (1-n), \text{ тонн/год}$$

где : В год - расход применяемого материала кг/год
 Кх- удельный показатель выброса загрязняющих веществ, г/кг
 n- степень очистки воздуха %

Максимально разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле 5.2

$$M_{\text{сек}} = (Kx \cdot V_{\text{час}} / 3600) \cdot (1-n), \text{ г/сек.}$$

где : Вчас- фактически максимальный расход применяемого сырья.

Источник выделения

сварочный транс-
форматор

BX1-400

Степень очистки воздуха n 0 %

Используемые параметры для расчета нормативов.

Наименование используемого материала

Электроды

Марка:

MP-4

Расход применяемых материалов:

100 кг/год

0,29 кг/час

Количество рабочих дней:

72,5 дней

Количество рабочих часов в день:

2 час/день

Всего рабочих часов:

350 час/год

Удельный показатель выброса ЗВ на единицу массы расходуемых материалов:

Сварочный аэрозоль

11

Железа оксид:

9,9 г/кг

Марганец и его соединения:

1,1 г/кг

Фтористые соединения

0,4

Валовый выброс ЗВ:

Сварочный аэрозоль

0,00110 т/год

Железа оксид:

0,00099 т/год

Марганец и его соединения:

0,00011 т/год

Фтористые соединения

0,00004 т/год

Максимально-разовый выброс ЗВ:

Сварочный аэрозоль

0,00087 г/с

Железа оксид:

0,00079 г/с

Марганец и его соединения:

0,00009 г/с

Фтористые соединения

0,00003 г/с

МЕТОДИКА

расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах

Раздел охраны окружающей среды
РНД 211.2.02.03-2004

Расчет выбросов загрязняющих веществ в воздушный бассейн в процессе электросварки.

Источник **6009**

Валовое количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу определяется по формуле 5.1

$$M_{\text{год}} = \frac{T \cdot K_x}{1000000} \cdot (1-p), \quad \text{тонн/год}$$

где : T - время работы одной единицы оборудования ч/год
 K_x - удельный показатель выброса загрязняющих веществ, г/час
 p - степень очистки воздуха %

Максимально разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле 5.2

$$M_{\text{сек}} = (K_x / 3600) \cdot (1-p), \quad \text{г/сек}$$

где : $V_{\text{час}}$ - фактически максимальный расход применяемого сырья.

Источник выделения резка металлов

Степень очистки воздуха p 0 %

Используемые параметры для расчета нормативов.

Удельный показатель выброса ЗВ на единицу массы расходуемых материалов:

Стали пропан-бутановой смесью	15	г/ч
Стали ацетилен-кислородным	22	г/ч

Время работы 210 дн/год
2 ч/день
100 ч/год

Валовы выброс

Диоксид азота	0,0015	т/год
Диоксид азота	0,0022	т/год
Итого	0,0037	т/год

Максимально разовый выброс

Диоксид азота	0,0042	г/с
Диоксид азота	0,0061	г/с
Итого	0,0103	г/с

Участок металлообработки

Раздел охраны окружающей среды

МЕТОДИКА

расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке
металлов(по величинам удельных выбросов)

РНД 211.2.02.06-2004

Источник выделения ист: **6010**

Наличие обеспеченных местными отсосами: **нет**

Валовый выброс металлической пыли , $M=Q \cdot T \cdot K \cdot 3600 / 1000000$, т/год
абразивной пыли, формуле 1:

Где; Q-удельное выделение загрязняющих веществ за 1 секунду,г/сек
N-фактиеский годовой фонд работы оборудования, час Часов/год
K-коэффициент гравитационного оседания (см.п.5.3.2)

максимальный разовый вы- $M_{сек} = k \times Q$
брос г/с

Для источников выделения, не обеспеченных местными отсосами: Коэффици- **0,2**
циент гравитационного оседания: K

Источник выделе- 3 единица
ния токарный станок

Наименование станка	Размер круга	время работы час/год	Удельное вы- деление г/с пыль метали- ческой	Удельное выделение г/с пыль абразивная	<i>Выброс ЗВ пыли металлической</i>		<i>Выброс ЗВ пыль Абразив- ная</i>	
					г/с	т/год	г/с	т/год
Сверлильный		200	0,0011		0,0002	0,0002		
Сверлильный		200	0,0011		0,0002	0,0002		
Шлифовальный	220	200	0,21	0,13	0,0420	0,0302	0,02 6	0,0187 2

Итого по участку выбросы ЗВ			г/сек	т/год
	Пыль металлическая		0,0424	0,0306
	Пыль абразивная		0,0260	0,0187

Склад угля (зарытый со всех сторон) Источник: 6012

Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ различными произ-
водствами

АЛМАТА 1996 пункт 9.3.2

формирование склада угля.

П ск (формирование складов) = $K0 \cdot K1 \cdot K4 \cdot K5 \cdot g \text{ ун.} \cdot M_p \cdot (1-n) \cdot 10^{-6}$, тн/год

П ск (формирование складов) = $K0 \cdot K1 \cdot K4 \cdot K5 \cdot g \text{ ун.} \cdot M_g \cdot (1-n) / 3600$, г/сек

п - эффективность применяемых средств пылеподавления 0
Коэффициент, учитывающий влажность угля, K0 1,2 (таб. 9.1.)

Раздел охраны окружающей среды

Коэффициент, учитывающий скорость ветра, K1	1,2	(таб. 9.2.)	
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, K4	0,1	(таб. 9.4.)	
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки материала, K5	0,6	(таб. 9.5.)	
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности склада, K6	1,35	п.9.3.2.)	
Удельное выделение твердых частиц с тонны угля, g	3	г/т	п.(9.3.2.)
Количество угля, поступающего на склад, Мг	2	т/год	
Максимальное количество поступающего на склад угля, Мг	2	т/час	
Площадь основания штабелей угля, S	1	м2	
Валовый выброс взвешанных веществ	0,000001	т/год	
Максимально разовый выброс	0,0001	г/сек	

Участок вулканизации

ист:6011

Согласно "Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий", Расчет загрязняющих веществ при работе технологического оборудования (вулканизатора) и очистке резиновой поверхности проводим по формуле: $M = g \cdot B \cdot 10^{-3}$, кг/год (3.8.2)

Где g- удельное выделение загрязняющего вещества

B - количество израсходованного ремонтного материала, кг/год

Максимально разовый выброс вещества определяем по формуле:

$G = M \cdot 10^{-3} \cdot a / (t \cdot n \cdot 3600)$, г/сек.(3,8,1)

Где t время вулканизации на 1 станке в день

n количество дней работы участка в год

a количество вулканизационных станков на участке

Удельные показатели выброса-при вулканизации покрышек

диоксид серы 0,0054 г/кг

дивинил 0,0213 г/кг

изопрен 0,0162 г/кг

Число дней работы в год 100 дн./год

Время на вулканизацию 0,5 ч/день

Годовой фонд времени на вулканизацию

100 ч/год

Расход резины

2 кг/год

	Максимальный выброс	Валовый выброс
Серы оксид	0,0000000 г/сек	0,00000001 т/год
Дивинил	0,0000001 г/сек	0,00000004 т/год
Изопрен	0,0000001 г/сек	0,00000003 т/год

Шероховка мест поврежде- ния камер

Загрязняющее вещество	Пыль резинового вулканизата
Удельное выделение г/сек	0,0226
Число рабочих дней участка	100
Время работы шероховального станка в день	0,01 часа
Валовый выброс	0,0001 т/год
Максимально-разовый выброс	0,0226 г/с

Расчет объемов загрязнения атмосферного воздуха по складам золы закрытый

Приложение № 13

к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан
от «18» 04 2008г. №100 - п

МЕТОДИКА РАСЧЕТА НОРМАТИВОВ ВЫБРОСОВ ОТ НЕОРГАНИЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Источник неорганизованный	№	6013
Масса сжигаемых (используемых) дров		2 т/год
Зольность дров уголь		13 %
Масса выбрасываемого в атмосферу в процессе сжигания пыли золы		0,0598 тн/год
Масса образования и хранения за год золы		0,2002 тн/год
Склад золы представлен площадкой		1 м2
Время статического хранения золошлаковых		5040 ч/год
Используемые механизмы для погрузочных работ		
Грузовая автомашина	грузоподъемность	32,44 тонн
Погрузчик	производительность погрузки	0,1 т/мин.
G- производительность погрузки		32,44 тн/час
Время погрузки с учетом производительности погрузчика		0,01 ч/год
Учитывая, что формирование склада золы производится периодически малыми объемами при нулевой высоте пересыпки (ручное золоудаление с топки), расчет валовых выбросов производим только от погрузки золы в автомашину и статическом хранении.		

Склад золы открыт с 0 сторон

Объем выброса определяем согласно п.3 формулы (1):

$$M_{п} = A + B = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * G * 10^6 * B / 3600 + K3 * K4 * K5 * K6 * K7 * g * F \text{ (г/сек)}$$

Где: А- переработке (ссыпка, перевалка, перемещение)
В - выбросы при статическом хранении

K1-	весовая доля пылевой фракции в материале.	0,060	(Таб. №1)
K2-	доля пыли переходящая в аэрозоль	0,040	
K3-	коэффициент, учитывающий местные метеоусловия	1,200	(Таб.

Раздел охраны окружающей среды

K4-	коэффициент, учитывающий степень защищенности узла	0,005	№2) (Таб.
K5-	коэффициент, учитывающий влажность материала, до 7%	0,600	№3) (Таб.
K6-	коэффициент, учитывающий профиль поверхности склада	1,300	№4) п. (4.)
S факт	фактическая площадь пыления склада	1,300	м2
S пов.	поверхность пыления в плане	1,000	м2
K7-	коэффициент, учитывающий крупность материала (размер от 10 до 5 мм)	0,400	(Таб. №5)
g-	унос пыли с одного м2 фактической площади склада	0,002	(Таб. №6)
G	Суммарное количество перерабатываемого материала	0,200	тн/год
		32,440	тн/час
T1-	Время пыления материала за год при статическом хранении	5040,000	часов
T-	время загрузки с учетом производительности погрузчика	0,006	часов
B1-	Коэффициент, зависящий от высоты пересыпки	0,400	(Таб. №7)

Расчет при пересыпке сыпучего материала (А)

Расчет количества твердых единиц, выделяющихся в процессе переработки (загрузки) золошлаковых

$$M_{\text{п}} = A = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * G * 106 * B / 3600 \text{ (г/сек)}$$

Максимально разовый выброс при переработке (загрузке) **М** 0,01246 г/сек
п

Расчет количества твердых частиц, выделяющихся в процессе пыления за год

$$M = M_{\text{п}} * T * 3600 / 1000000 \text{ (тн/год)}$$

Валовый выброс при ссыпке **М** 0,00000 тн/год

Расчет при статическом хранении материала (В)

$$M_{\text{п}} = B = K3 * K4 * K5 * K6 * K7 * g * F \text{ (г/сек)}$$

Максимально разовый выброс при статическом хранении **М** 0,0000 г/сек
п

Расчет количества твердых частиц, выделяющихся в процессе пыления за год

$$M = M_{\text{п}} * T * 3600 / 1000000 \text{ (тн/год)}$$

Валовый выброс при статическом хранении **М** 0,0001 тн/год

Всего выбрасывается в атмосферу при формировании склада угля, его перемещении и статическом хранении

Максимально разовый выброс (при одновременной загрузке и статическом хранении) **0,0125 г/сек**

Валовый выброс за год **0,0001 тн/год**

Раздел охраны окружающей среды

1. Общие сведения.

Расчет проведен на УПРЗА "ЭРА" v2.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
Расчет выполнен ИП "Эко Стандарт."

| Сертифицирована Госстандартом РФ рег.№ РОСС RU.СП09.Н00090 до 05.12.2015 |
| Согласовывается в ГГО им.А.И.Воейкова начиная с 30.04.1999 |
Последнее согласование: письмо ГГО N 1694/25 от 26.11.2013 на срок до 31.12.2014

2. Параметры города

УПРЗА ЭРА v2.0

Название с. Первомайское

Коэффициент $A = 200$

Скорость ветра $U^* = 10.5$ м/с

Средняя скорость ветра = 4.1 м/с

Температура летняя = 28.9 град.С

Температура зимняя = -17.7 град.С

Коэффициент рельефа = 1.00

Площадь города = 0.0 кв.км

Угол между направлением на СЕВЕР и осью $X = 90.0$ угловых градусов

Фоновые концентрации на постах не заданы

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:52

Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (2

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>	<Ис>	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
000101	6009	П1	0.0			20.0	525.0	265.0	5.0	5.0	0	3.0	1.00	0	0.0015700

4. Расчетные параметры C_m, U_m, X_m

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:52

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)

Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (2

ПДКр для примеси 0123 = 0.40000001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Источники															Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	C_m (См')	U_m	X_m											
1	000101 6009	0.00157	П	0.421	0.50	5.7											

Суммарный $M_q = 0.00157$ г/с																	
Сумма C_m по всем источникам = 0.420562 долей ПДК																	


~~~~~

-----

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: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:

~~~~~

~~~~~

— — — —

-----:-----:-----:-----:-----:

C<sub>c</sub> : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

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

~~~~~

~~~~~

— — — —

-----•-----•-----•-----•-----•-----•

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:

~~~~~

\_\_\_\_\_

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

~~~~~

~~~~~

— — — —

-----•-----•-----•-----•-----•-----•

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

~~~~~

Раздел охраны окружающей среды

Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.015: 0.015: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002:

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

Qc : 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

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

y= 350 : Y-строка 7 Cmax= 0.022 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=164)

x= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.013: 0.018: 0.022: 0.022: 0.018: 0.013: 0.009: 0.007:

Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003:

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

Qc : 0.005: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

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

y= 300 : Y-строка 8 Cmax= 0.029 долей ПДК (x= 550.0; напр.ветра=216)

x= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.016: 0.023: 0.029: 0.029: 0.023: 0.016: 0.010: 0.007:

Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.012: 0.012: 0.009: 0.006: 0.004: 0.003:

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

Qc : 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:

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

y= 250 : Y-строка 9 Cmax= 0.028 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра= 59)

x= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.011: 0.016: 0.024: 0.028: 0.028: 0.024: 0.016: 0.011: 0.007:

Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.006: 0.004: 0.003:

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

Qc : 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:

Раздел охраны окружающей среды

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

y= 200 : Y-строка 10 Cmax= 0.025 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра= 21)

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.014: 0.020: 0.025: 0.025: 0.020: 0.014: 0.010: 0.007:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.010: 0.010: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003:

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

Qc : 0.005: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:

y= 150 : Y-строка 11 Cmax= 0.017 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра= 12)

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.015: 0.017: 0.017: 0.015: 0.011: 0.008: 0.006:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002:

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

Qc : 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:

y= 100 : Y-строка 12 Cmax= 0.011 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра= 9)

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

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

y= 50 : Y-строка 13 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра= 7)

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

Раздел охраны окружающей среды

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 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: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~
~~~~~

```

```

-----
x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

```

y= 0 : Y-строка 14 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра= 5)
-----
:

```

```

-----
x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003:
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: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~
~~~~~

```

```

-----
x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 550.0 м Y= 300.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.02898 доли ПДК |
| 0.01159 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 216 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

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

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код    | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|--------|------|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1                           | 000101 | 6009 | П      | 0.0016   | 0.028981 | 100.0  | 18.4594612   |
| В сумме =                   |        |      |        | 0.028981 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |        |      |        | 0.000000 | 0.0      |        |              |

### 8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:52

Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (

#### Расшифровка обозначений

|                                        |  |
|----------------------------------------|--|
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |  |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |  |





**Раздел охраны окружающей среды**

Qc : 0.018: 0.018: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:

Cc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:

~~~~~  
~~~~~

---

y= 454: 455: 457: 463: 468: 468: 480: 503: 524: 542: 556: 565: 567: 567: 567:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 328: 328: 328: 328: 328: 328: 328: 334: 345: 361: 381: 404: 419: 420: 422:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

~~~~~  
~~~~~

---

y= 568: 568: 567: 567: 567: 567: 567: 572: 572: 573: 572: 580: 582: 582: 582:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 428: 433: 433: 435: 440: 445: 445: 465: 478: 478: 479: 499: 514: 515: 517:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

~~~~~  
~~~~~

---

y= 583: 583: 583: 582: 582: 582: 583: 583: 582: 582: 582: 582: 580: 579: 577:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 523: 528: 533: 533: 535: 536: 538: 543: 543: 545: 550: 555: 561: 568: 573:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

~~~~~  
~~~~~

---

y= 576: 573: 570: 567: 565: 560: 556: 552: 549: 543: 538: 533: 529: 522: 516:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 578: 584: 591: 595: 599: 605: 610: 614: 617: 621: 626: 628: 631: 634: 637:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

~~~~~  
~~~~~

---

y= 511: 506: 499: 492: 488: 487: 487: 483: 478: 473: 468: 468: 465: 460: 455:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 638: 640: 640: 642: 642: 642: 642: 643: 643: 643: 643: 642: 642: 642: 642:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

~~~~~  
~~~~~

---

y= 436: 432: 426: 421: 416: 409: 402: 397: 393: 388: 388: 375: 352: 352: 341:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 637: 639: 642: 643: 645: 645: 647: 647: 648: 648: 647: 647: 641: 641: 638:

### Раздел охраны окружающей среды

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.014: 0.014: 0.015:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006:
~~~~~
~~~~~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 335: 314: 290: 266: 243: 221: 217: 205: 200: 200: 176: 153: 131: 114: 111:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 643: 654: 660: 659: 653: 641: 637: 640: 639: 640: 639: 633: 621: 605: 601:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.015: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
~~~~~
~~~~~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 94: 81: 72: 70: 73: 82: 97: 115: 136: 160: 184: 207: 208: 210: 231:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 585: 565: 542: 518: 494: 472: 452: 437: 426: 421: 421: 427: 428: 427: 416:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
~~~~~
~~~~~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 255: 279: 302: 324: 335: 336: 339:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 411: 411: 417: 429: 440: 440: 442:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 439.5 м Y= 335.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01831 доли ПДК |  
| 0.00732 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 129 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

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

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код    | Тип     | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния                |
|-----------------------------|--------|---------|--------|----------|----------|-------------|-----------------------------|
| ----                        | <Об-П> | <Ис>    | ----   | M-(Mq)   | ----     | C[доли ПДК] | ----- ----- ---- b=C/M ---- |
| 1                           | 000101 | 6009  П | 0.0016 | 0.018309 | 100.0    | 100.0       | 11.6619263                  |
| В сумме =                   |        |         |        | 0.018309 | 100.0    |             |                             |
| Суммарный вклад остальных = |        |         |        | 0.000000 | 0.0      |             |                             |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

**Раздел охраны окружающей среды**

Вар.расч. :1    Расч.год: 2025    Расчет проводился 30.07.2025 22:52

Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (

Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= 512.0 м    Y= 580.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00419 доли ПДК |  
| 0.00168 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 178 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

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

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1                           | 000101 6009 | П   | 0.0016 | 0.004190 | 100.0    | 100.0  | 2.6691072    |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.004190 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.000000 | 0.0      |        |              |

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= 649.0 м    Y= 347.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01322 доли ПДК |  
| 0.00529 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 237 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

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

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1                           | 000101 6009 | П   | 0.0016 | 0.013223 | 100.0    | 100.0  | 8.4220104    |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.013223 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.000000 | 0.0      |        |              |

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 524.0 м    Y= 67.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00897 доли ПДК |  
| 0.00359 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 0 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

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

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1                           | 000101 6009 | П   | 0.0016 | 0.008966 | 100.0    | 100.0  | 5.7106133    |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.008966 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.000000 | 0.0      |        |              |

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 396.0 м    Y= 362.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01195 доли ПДК |  
| 0.00478 мг/м3 |

## Раздел охраны окружающей среды

Достигается при опасном направлении 127 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

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

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип  | Выброс                      | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния |
|------|-------------|------|-----------------------------|----------|----------|-------------|--------------|
| ---- | <Об-П>      | <Ис> | ---                         | М-(Мq)   | ---      | С[доли ПДК] | -----        |
| 1    | 000101 6009 | П    | 0.0016                      | 0.011948 | 100.0    | 100.0       | 7.6103358    |
|      |             |      | В сумме =                   |          | 0.011948 | 100.0       |              |
|      |             |      | Суммарный вклад остальных = |          | 0.000000 | 0.0         |              |

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 220.0 м Y= 155.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00399 доли ПДК |  
| 0.00160 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 70 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

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

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип  | Выброс                      | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния |
|------|-------------|------|-----------------------------|----------|----------|-------------|--------------|
| ---- | <Об-П>      | <Ис> | ---                         | М-(Мq)   | ---      | С[доли ПДК] | -----        |
| 1    | 000101 6009 | П    | 0.0016                      | 0.003995 | 100.0    | 100.0       | 2.5443070    |
|      |             |      | В сумме =                   |          | 0.003995 | 100.0       |              |
|      |             |      | Суммарный вклад остальных = |          | 0.000000 | 0.0         |              |

### 3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:52

Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код            | Тип  | H   | D | Wo | V1   | T     | X1    | Y1  | X2  | Y2  | Alf  | F   | КР        | Ди | Выброс |
|----------------|------|-----|---|----|------|-------|-------|-----|-----|-----|------|-----|-----------|----|--------|
| <Об-П>         | <Ис> | ~   | ~ | ~  | ~    | ~     | ~     | ~   | ~   | ~   | ~    | ~   | ~         | ~  | ~      |
| 000101 6009 П1 |      | 0.0 |   |    | 20.0 | 525.0 | 265.0 | 5.0 | 5.0 | 0.3 | 1.00 | 0.0 | 0.0001700 |    |        |

### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:52

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)

Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца

ПДКр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным |  
| по всей площади, а См` есть концентрация одиночного источника |  
| с суммарным М (стр.33 ОНД-86) |

| Источники                                 |             |         |       |          | Их расчетные параметры |        |              |
|-------------------------------------------|-------------|---------|-------|----------|------------------------|--------|--------------|
| Номер                                     | Код         | М       | Тип   | См (См') | Um                     | Xm     |              |
| -п/п-                                     | <об-п>      | <ис>    | ----- | ----     | [доли ПДК]             | [-м/с] | -----[-м]--- |
| 1                                         | 000101 6009 | 0.00017 | П     | 1.822    | 0.50                   | 5.7    |              |
| ~~~~~                                     |             |         |       |          |                        |        |              |
| Суммарный Мq = 0.00017 г/с                |             |         |       |          |                        |        |              |
| Сумма См по всем источникам =             |             |         |       |          | 1.821543 долей ПДК     |        |              |
| -----                                     |             |         |       |          |                        |        |              |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |             |         |       |          | 0.50 м/с               |        |              |

шаг сетки = 50.0

[illegible]

## Раздел охраны окружающей среды

-----  
x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 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:

-----  
y= 550 : Y-строка 3 Cmax= 0.022 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=175)

-----  
:-----

-----  
x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.016: 0.019: 0.020: 0.022: 0.022: 0.020: 0.019: 0.016: 0.012:

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

-----  
x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:

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

-----  
y= 500 : Y-строка 4 Cmax= 0.030 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=174)

-----  
:-----

-----  
x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.017: 0.021: 0.024: 0.028: 0.030: 0.030: 0.028: 0.024: 0.021: 0.017:

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

-----  
x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.012: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:

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

-----  
y= 450 : Y-строка 5 Cmax= 0.042 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=172)

-----  
:-----

-----  
x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.017: 0.021: 0.026: 0.032: 0.038: 0.042: 0.042: 0.038: 0.032: 0.026: 0.021:

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

-----  
x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.017: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004:

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

## Раздел охраны окружающей среды

$y = 400$  : Y-строка 6  $C_{\max} = 0.063$  долей ПДК ( $x = 500.0$ ; напр.ветра=170)

x= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

Qc : 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.014: 0.019: 0.025: 0.033: 0.043: 0.055: 0.063: 0.063: 0.055: 0.043: 0.033: 0.025:  
Cc : 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: 0.000: 0.000: 0.000:  
Φоп: 104 : 106 : 108 : 110 : 113 : 116 : 121 : 128 : 137 : 151 : 170 : 190 : 209 : 223 : 232 : 239 :

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

$Q_c : 0.019 : 0.014 : 0.009 : 0.007 : 0.005 : 0.004 :$   
 $C_c : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 :$   
 $\Phi_{оп} : 244 ; 247 ; 250 ; 252 ; 254 ; 256 ;$

$y = 350$  : Y-строка 7  $C_{\max} = 0.095$  долей ПДК ( $x = 500.0$ ; напр.ветра=164)

x= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

$Q_C: 0.005: 0.006: 0.007: 0.010: 0.016: 0.021: 0.029: 0.040: 0.056: 0.077: 0.095: 0.095: 0.077: 0.056: 0.040: 0.029:$   
 $C_C: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:$   
 $\Phi_{оп}: 99: 100: 101: 103: 105: 107: 111: 116: 124: 139: 164: 196: 221: 236: 244: 249:$

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

Q<sub>c</sub> : 0.021: 0.016: 0.010: 0.007: 0.006: 0.005:  
C<sub>c</sub> : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
Φ<sub>оп</sub>: 253 : 255 : 257 : 259 : 260 : 261 :

$y = 300$  : Y-строка 8  $C_{\max} = 0.126$  долей ПДК ( $x = 500.0$ ; напр.ветра=144)

x= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

Qc : 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.017: 0.023: 0.031: 0.045: 0.067: 0.100: 0.126: 0.126: 0.100: 0.067: 0.045: 0.031:  
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: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:  
Φоп: 94; 94; 95; 95; 96; 97; 99; 101; 106; 115; 144; 216; 245; 254; 259; 261;

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

Q<sub>c</sub> : 0.023: 0.017: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005:  
C<sub>c</sub> : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
Φ<sub>оп</sub>: 263 : 264 : 265 : 265 : 266 : 266 :

$y = 250$  : Y-строка 9  $C_{\max} = 0.119$  долей ПДК ( $x = 500.0$ ; напр.ветра = 59)

```

:

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.017: 0.023: 0.032: 0.046: 0.070: 0.105: 0.119: 0.119: 0.105: 0.070: 0.046: 0.032:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Фоп: 88 : 88 : 88 : 88 : 87 : 87 : 86 : 85 : 83 : 79 : 59 : 301 : 281 : 277 : 275 : 274 :
~~~~~
~~~~~

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.023: 0.017: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 273 : 273 : 272 : 272 : 272 : 272 :
~~~~~
~~~~~

y= 200 : Y-строка 10 Cmax= 0.109 долей ПДК (x= 550.0; напр.ветра=339)

:

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.005: 0.006: 0.007: 0.011: 0.017: 0.022: 0.030: 0.042: 0.061: 0.087: 0.109: 0.109: 0.087: 0.061: 0.042: 0.030:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Фоп: 83 : 82 : 81 : 80 : 79 : 77 : 74 : 70 : 63 : 49 : 21 : 339 : 311 : 297 : 290 : 286 :
~~~~~
~~~~~

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.022: 0.017: 0.011: 0.007: 0.006: 0.005:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 283 : 281 : 280 : 279 : 278 : 277 :
~~~~~
~~~~~

y= 150 : Y-строка 11 Cmax= 0.075 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра= 12)

:

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.015: 0.020: 0.027: 0.036: 0.048: 0.063: 0.075: 0.075: 0.063: 0.048: 0.036: 0.027:
Cс : 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: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 78 : 76 : 75 : 73 : 71 : 67 : 63 : 57 : 47 : 33 : 12 : 348 : 327 : 313 : 303 : 297 :
~~~~~
~~~~~

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.020: 0.015: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 293 : 289 : 287 : 285 : 284 : 282 :
~~~~~
~~~~~

y= 100 : Y-строка 12 Cmax= 0.049 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра= 9)

:

```



### Раздел охраны окружающей среды

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.012: 0.018: 0.022: 0.029: 0.036: 0.044: 0.049: 0.049: 0.044: 0.036: 0.029: 0.022:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~  
~~~~~

-----  
x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.018: 0.012: 0.009: 0.006: 0.005: 0.004:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~

y= 50 : Y-строка 13 Cmax= 0.034 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра= 7)

-----  
:

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.010: 0.014: 0.019: 0.023: 0.027: 0.031: 0.034: 0.034: 0.031: 0.027: 0.023: 0.019:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~  
~~~~~

-----  
x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.014: 0.010: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~

y= 0 : Y-строка 14 Cmax= 0.024 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра= 5)

-----  
:

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.014: 0.018: 0.021: 0.023: 0.024: 0.024: 0.023: 0.021: 0.018: 0.014:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~  
~~~~~

-----  
x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 500.0 м Y= 300.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.12552 доли ПДК |  
| 0.00126 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 144 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

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

**Раздел охраны окружающей среды**  
**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| Ном.                        | Код            | Тип | Выброс     | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|----------------|-----|------------|--------------|----------|--------|--------------|
| ----                        | <О6-П>-<Ис>--- | --- | М-(Mq)--   | -C[доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M ---    |
| 1                           | 000101 6009    | П   | 0.00017000 | 0.125524     | 100.0    | 100.0  | 738.3784180  |
| В сумме =                   |                |     |            | 0.125524     | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |                |     |            | 0.000000     | 0.0      |        |              |

8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:52

Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганц

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 Cтаx=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |  
~~~~~

y= 172: 170: 169: 124: 85: 92: 98: 136: 126: 165: 157: 85: 85: 128: 128:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 44: 101: 158: 151: 148: 70: -7: -1: 41: 177: 217: 217: 174: 78: 115:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.005: 0.007: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006: 0.004: 0.004: 0.005: 0.012: 0.017: 0.013: 0.009: 0.006: 0.007:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~  
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 217.2 м Y= 156.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01707 доли ПДК |  
| 0.00017 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 71 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

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

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| Ном.                        | Код            | Тип | Выброс     | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|----------------|-----|------------|--------------|----------|--------|--------------|
| ----                        | <О6-П>-<Ис>--- | --- | М-(Mq)--   | -C[доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M ---    |
| 1                           | 000101 6009    | П   | 0.00017000 | 0.017072     | 100.0    | 100.0  | 100.4249191  |
| В сумме =                   |                |     |            | 0.017072     | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |                |     |            | 0.000000     | 0.0      |        |              |

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.



[illegible]

~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~

Раздел охраны окружающей среды

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 439.5 м Y= 335.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.07930 доли ПДК |  
| 0.00079 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 129 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс     | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1                           | 000101 6009 | П   | 0.00017000 | 0.079301 | 100.0    | 100.0  | 466.4770508  |
| В сумме =                   |             |     |            | 0.079301 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |            | 0.000000 | 0.0      |        |              |

~~~~~

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:52

Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганц

Точка 1. T1.

Координаты точки : X= 512.0 м Y= 580.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01815 доли ПДК |  
| 0.00018 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 178 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс     | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1                           | 000101 6009 | П   | 0.00017000 | 0.018150 | 100.0    | 100.0  | 106.7642746  |
| В сумме =                   |             |     |            | 0.018150 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |            | 0.000000 | 0.0      |        |              |

~~~~~

Точка 2. T2.

Координаты точки : X= 649.0 м Y= 347.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.05727 доли ПДК |  
| 0.00057 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 237 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс     | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1                           | 000101 6009 | П   | 0.00017000 | 0.057270 | 100.0    | 100.0  | 336.8804321  |
| В сумме =                   |             |     |            | 0.057270 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |            | 0.000000 | 0.0      |        |              |

~~~~~

### Раздел охраны окружающей среды

Точка 3. ТЗ.

Координаты точки : X= 524.0 м Y= 67.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.03883 доли ПДК |  
| 0.00039 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 0 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

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

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс     | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1                           | 000101 6009 | П   | 0.00017000 | 0.038832 | 100.0    | 100.0  | 228.4245300  |
| В сумме =                   |             |     |            | 0.038832 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |            | 0.000000 | 0.0      |        |              |

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 396.0 м Y= 362.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.05175 доли ПДК |  
| 0.00052 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 127 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

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

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс     | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1                           | 000101 6009 | П   | 0.00017000 | 0.051750 | 100.0    | 100.0  | 304.4134216  |
| В сумме =                   |             |     |            | 0.051750 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |            | 0.000000 | 0.0      |        |              |

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 220.0 м Y= 155.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01730 доли ПДК |  
| 0.00017 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 70 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

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

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс     | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1                           | 000101 6009 | П   | 0.00017000 | 0.017301 | 100.0    | 100.0  | 101.7722702  |
| В сумме =                   |             |     |            | 0.017301 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |            | 0.000000 | 0.0      |        |              |

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вер.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:52

## Раздел охраны окружающей среды

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

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код    | Тип  | H  | D    | Wo   | V1   | T      | X1    | Y1    | X2    | Y2  | Alf | F   | КР   | Ди          | Выброс      |
|--------|------|----|------|------|------|--------|-------|-------|-------|-----|-----|-----|------|-------------|-------------|
| <Об-П> | <Ис> | ~  | ~    | ~    | ~    | ~      | ~     | ~     | ~     | ~   | ~   | ~   | ~    | ~           | ~           |
|        |      | ~  | ~    | ~    | ~    | ~      | ~     | ~     | ~     | ~   | ~   | ~   | ~    | ~           | ~           |
|        |      | ~  | ~    | ~    | ~    | ~      | ~     | ~     | ~     | ~   | ~   | ~   | ~    | ~           | ~           |
| 000101 | 0003 | T  | 6.0  | 0.50 | 6.00 | 1.18   | 20.0  | 525.0 | 180.0 |     |     |     | 1.0  | 1.00        | 0 0.0980000 |
| 000101 | 0004 | T  | 6.0  | 0.50 | 6.00 | 1.18   | 20.0  | 520.0 | 170.0 |     |     |     | 1.0  | 1.00        | 0 0.0980000 |
| 000101 | 0012 | T  | 10.0 | 0.20 | 6.00 | 0.1885 | 100.0 | 510.0 | 265.0 |     |     |     | 1.0  | 1.00        | 0 0.0003000 |
| 000101 | 6009 | П1 | 0.0  |      |      | 20.0   | 525.0 | 265.0 | 5.0   | 5.0 | 0   | 1.0 | 1.00 | 0 0.0103000 |             |

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:52

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)

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

ПДКр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным |             |         |     |          |            |       |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------|-------------|---------|-----|----------|------------|-------|--|------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| по всей площади, а См` есть концентрация одиночного источника   |             |         |     |          |            |       |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| с суммарным М (стр.33 ОНД-86)                                   |             |         |     |          |            |       |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| ~~~~~                                                           |             |         |     |          |            |       |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| Источники                                                       |             |         |     |          |            |       |  | Их расчетные параметры |  |  |  |  |  |  |  |
| Номер                                                           | Код         | М       | Тип | См (См') | Um         | Xm    |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| -п/п-                                                           | <об-п>      | <ис>    |     |          | [доли ПДК] | [м/с] |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| 1                                                               | 000101 0003 | 0.09800 | T   | 0.940    | 0.65       | 44.5  |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| 2                                                               | 000101 0004 | 0.09800 | T   | 0.940    | 0.65       | 44.5  |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| 3                                                               | 000101 0012 | 0.00030 | T   | 0.002    | 0.72       | 45.4  |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| 4                                                               | 000101 6009 | 0.01030 | П   | 1.839    | 0.50       | 11.4  |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| ~~~~~                                                           |             |         |     |          |            |       |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| Суммарный Мq = 0.20660 г/с                                      |             |         |     |          |            |       |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| Сумма См по всем источникам = 3.720608 долей ПДК                |             |         |     |          |            |       |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| -----                                                           |             |         |     |          |            |       |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.58 м/с              |             |         |     |          |            |       |  |                        |  |  |  |  |  |  |  |

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

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:52

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

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 525 Y= 325

размеры: Длина(по X)= 1050, Ширина(по Y)= 650

шаг сетки = 50.0

#### Расшифровка обозначений

|                                          |  |
|------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]   |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]   |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год] |  |





-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Cc : 0.031: 0.029: 0.028: 0.027: 0.025: 0.024:

$$\begin{array}{ccccccc} \bullet & & \bullet & & \bullet & & \bullet \\ \bullet & & \bullet & & \bullet & & \bullet \end{array}$$

Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

~~~~~

-----

Cc : 0.024: 0.026: 0.027: 0.029: 0.030: 0.032: 0.034: 0.036: 0.039: 0.042: 0.044: 0.044: 0.042: 0.039: 0.037: 0.034:

• • • • •

[illegible][illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

— — — —

\_\_\_\_\_.

Cc : 0.032: 0.031: 0.029: 0.027: 0.026: 0.025:

• • • • •

Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

~~~~~

-----

Cc : 0.025: 0.027: 0.028: 0.029: 0.031: 0.032: 0.034: 0.036: 0.039: 0.044: 0.048: 0.048: 0.045: 0.041: 0.037: 0.035:

[illegible][illegible]

**Раздел охраны окружающей среды**

Ки: 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви: 0.011: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.024: 0.038: 0.058: 0.074: 0.074: 0.064: 0.045: 0.030: 0.021:  
Ки: 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

~~~~~  
~~~~~

----

х= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.164: 0.157: 0.149: 0.141: 0.133: 0.126:

Сс : 0.033: 0.031: 0.030: 0.028: 0.027: 0.025:

Фоп: 221 : 226 : 230 : 233 : 236 : 239 :

: : : : : :

Ви: 0.075: 0.072: 0.069: 0.066: 0.062: 0.059:

Ки: 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

Ви: 0.074: 0.070: 0.067: 0.065: 0.061: 0.057:

Ки: 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви: 0.015: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.011:

Ки: 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

~~~~~

у= 450 : Y-строка 5 Смах= 0.265 долей ПДК (х= 550.0; напр.ветра=186)

-----

: \_\_\_\_\_

х= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.129: 0.136: 0.143: 0.151: 0.157: 0.163: 0.170: 0.178: 0.191: 0.221: 0.260: 0.265: 0.230: 0.198: 0.183: 0.173:

Сс : 0.026: 0.027: 0.029: 0.030: 0.031: 0.033: 0.034: 0.036: 0.038: 0.044: 0.052: 0.053: 0.046: 0.040: 0.037: 0.035:

Фоп: 117 : 120 : 122 : 126 : 130 : 135 : 140 : 147 : 155 : 163 : 174 : 186 : 197 : 206 : 214 : 220 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви: 0.061: 0.064: 0.068: 0.072: 0.075: 0.078: 0.082: 0.085: 0.087: 0.085: 0.089: 0.089: 0.086: 0.085: 0.083: 0.082:

Ки: 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6009 : 6009 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 :

Ви: 0.059: 0.064: 0.065: 0.070: 0.074: 0.077: 0.077: 0.080: 0.082: 0.076: 0.088: 0.088: 0.085: 0.084: 0.082: 0.080:

Ки: 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви: 0.010: 0.008: 0.010: 0.008: 0.008: 0.008: 0.011: 0.013: 0.023: 0.059: 0.083: 0.088: 0.059: 0.029: 0.018: 0.011:

Ки: 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 0004 : 0004 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

~~~~~  
~~~~~

----

х= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.166: 0.159: 0.151: 0.144: 0.137: 0.129:

Сс : 0.033: 0.032: 0.030: 0.029: 0.027: 0.026:

Фоп: 226 : 231 : 235 : 238 : 241 : 243 :

: : : : : :

Ви: 0.079: 0.075: 0.071: 0.068: 0.064: 0.061:

Ки: 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

Ви: 0.077: 0.073: 0.069: 0.066: 0.062: 0.059:

Ки: 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.011: 0.010:

Ки: 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

~~~~~

у= 400 : Y-строка 6 Смах= 0.278 долей ПДК (х= 550.0; напр.ветра=188)

-----

: \_\_\_\_\_

х= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:



## Раздел охраны окружающей среды

$y = 300$  : Y-строка 8  $C_{\max} = 0.178$  долей ПДК ( $x = 750.0$ ; напр.ветра=241)

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

Qc: 0.136: 0.143: 0.151: 0.158: 0.164: 0.170: 0.175: 0.172: 0.162: 0.150: 0.144: 0.149: 0.159: 0.169: 0.177: 0.178:  
Cc: 0.027: 0.029: 0.030: 0.032: 0.033: 0.034: 0.035: 0.034: 0.032: 0.030: 0.029: 0.030: 0.032: 0.034: 0.035: 0.036:  
Фоп: 103 : 104 : 106 : 108 : 111 : 115 : 119 : 126 : 136 : 150 : 170 : 192 : 212 : 226 : 235 : 241 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.065: 0.069: 0.074: 0.078: 0.082: 0.086: 0.089: 0.086: 0.083: 0.076: 0.074: 0.075: 0.081: 0.085: 0.088: 0.089:  
Ки: 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 :  
Ви: 0.064: 0.067: 0.072: 0.076: 0.081: 0.084: 0.086: 0.085: 0.079: 0.074: 0.070: 0.074: 0.078: 0.085: 0.088: 0.089:  
Ки: 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 :  
Ви: 0.007: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: : : : : : : : : : : :  
Ки: 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : : : : : : : : : : : :

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

Qс : 0.171: 0.165: 0.158: 0.151: 0.143: 0.136:  
 Сс : 0.034: 0.033: 0.032: 0.030: 0.029: 0.027:  
 Фоп: 246 : 249 : 252 : 254 : 256 : 257 :  
      :     :     :     :     :     :  
 Ви : 0.086: 0.082: 0.078: 0.074: 0.069: 0.065:  
 Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
 Ви : 0.085: 0.081: 0.076: 0.072: 0.067: 0.064:  
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
 Ви :       : 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.007:  
 Ки :       : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

$y = 250$  : Y-строка 9  $C_{\max} = 0.177$  долей ПДК ( $x = 750.0$ ; напр.ветра=252)

x= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

Qc : 0.137: 0.145: 0.152: 0.159: 0.166: 0.172: 0.174: 0.165: 0.146: 0.134: 0.121: 0.122: 0.137: 0.156: 0.171: 0.177:  
Cc : 0.027: 0.029: 0.030: 0.032: 0.033: 0.034: 0.035: 0.033: 0.029: 0.027: 0.024: 0.024: 0.027: 0.031: 0.034: 0.035:  
Фоп: 98 : 99 : 100 : 101 : 103 : 105 : 109 : 114 : 121 : 79 : 59 : 200 : 226 : 240 : 247 : 252 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.066: 0.070: 0.074: 0.079: 0.083: 0.087: 0.088: 0.085: 0.075: 0.134: 0.121: 0.062: 0.070: 0.078: 0.086: 0.089:  
Ки : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 6009 : 6009 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0003 :  
Ви : 0.066: 0.070: 0.074: 0.078: 0.082: 0.085: 0.086: 0.081: 0.071: : : 0.059: 0.067: 0.078: 0.085: 0.088:  
Ки : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : : : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0004 :  
Ви : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.001: : : : : : : : : : : : :  
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : : : : : : : : : : : :

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

Qc : 0.173 : 0.166 : 0.159 : 0.152 : 0.144 : 0.137 :  
Cc : 0.035 : 0.033 : 0.032 : 0.030 : 0.029 : 0.027 :  
Фоп: 255 : 257 : 259 : 260 : 262 : 262 :  
⋮ ⋮ ⋮ ⋮ ⋮ ⋮

Ви : 0.087: 0.083: 0.079: 0.074: 0.070: 0.066:  
 Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
 Ви : 0.086: 0.082: 0.078: 0.074: 0.067: 0.065:  
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
 Ви : : 0.001: 0.003: 0.004: 0.007: 0.006:  
 Ки : : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

[illegible]

$Q_c : 0.174 : 0.167 : 0.160 : 0.153 : 0.145 : 0.138 :$   
 $C_c : 0.035 : 0.033 : 0.032 : 0.031 : 0.029 : 0.028 :$   
 $\Phi_{оп} : 265 : 266 : 266 : 267 : 267 : 268 :$   
 $\begin{matrix} : & : & : & : & : & : \\ \text{Вн} : 0.087 : 0.084 : 0.079 : 0.075 : 0.070 : 0.066 : \\ \text{Ки} : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : \\ \text{Вн} : 0.086 : 0.082 : 0.079 : 0.074 : 0.070 : 0.064 : \\ \text{Ки} : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : \\ \text{Вн} : & : 0.001 : 0.002 : 0.004 : 0.005 : 0.007 : \\ \text{Ки} : & : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : \end{matrix}$

Qс : 0.138: 0.146: 0.154: 0.161: 0.168: 0.174: 0.174: 0.164: 0.139: 0.113: 0.121: 0.121: 0.113: 0.139: 0.164: 0.174:  
Cс : 0.028: 0.029: 0.031: 0.032: 0.034: 0.035: 0.035: 0.033: 0.028: 0.023: 0.024: 0.024: 0.023: 0.028: 0.033: 0.035:  
Фоп: 87 : 87 : 86 : 86 : 85 : 85 : 84 : 82 : 78 : 33 : 12 : 348 : 327 : 281 : 278 : 276 :  
:  
Ви : 0.066: 0.071: 0.075: 0.079: 0.084: 0.088: 0.088: 0.082: 0.073: 0.113: 0.121: 0.121: 0.113: 0.070: 0.082: 0.088:  
Ки : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви : 0.066: 0.070: 0.074: 0.079: 0.082: 0.086: 0.086: 0.082: 0.067: : : : : 0.068: 0.082: 0.086:  
Ки : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : : : : : 0003 : 0003 : 0003 :  
Ви : 0.006: 0.005: 0.005: 0.003: 0.002: : : : : : : : : : : : :  
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : : : : : : : : : : : :

## Раздел охраны окружающей среды

-----

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс: 0.173: 0.167: 0.160: 0.153: 0.145: 0.138:

Сс: 0.035: 0.033: 0.032: 0.031: 0.029: 0.028:

Фоп: 275 : 275 : 274 : 274 : 273 : 273 :

: : : : : :

Ви: 0.087: 0.084: 0.079: 0.075: 0.070: 0.066:

Ки: 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

Ви: 0.086: 0.081: 0.078: 0.073: 0.070: 0.065:

Ки: 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви: : 0.002: 0.003: 0.005: 0.005: 0.006:

Ки: : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

~~~~~

y= 100 : Y-строка 12 Cмах= 0.176 долей ПДК (x= 300.0; напр.ветра= 71)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс: 0.138: 0.146: 0.153: 0.161: 0.168: 0.174: 0.176: 0.170: 0.154: 0.135: 0.173: 0.134: 0.123: 0.148: 0.167: 0.174:

Сс: 0.028: 0.029: 0.031: 0.032: 0.034: 0.035: 0.035: 0.034: 0.031: 0.027: 0.035: 0.027: 0.025: 0.030: 0.033: 0.035:

Фоп: 81 : 81 : 80 : 78 : 77 : 75 : 71 : 67 : 59 : 44 : 13 : 347 : 314 : 300 : 293 : 288 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви: 0.066: 0.070: 0.075: 0.079: 0.083: 0.088: 0.089: 0.086: 0.077: 0.069: 0.075: 0.075: 0.062: 0.076: 0.084: 0.088:

Ки: 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 6009 : 6009 : 0003 : 0004 : 0003 : 0004 :

Ви: 0.065: 0.070: 0.074: 0.078: 0.083: 0.086: 0.087: 0.084: 0.077: 0.066: 0.052: 0.046: 0.061: 0.072: 0.083: 0.086:

Ки: 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0003 : 0004 : 0003 :

Ви: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.002: 0.001: : : : : 0.046: 0.012: : : : :

Ки: 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : : : : : 0003 : 0004 : : : : :

~~~~~

~~~~~

-----

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс: 0.173: 0.167: 0.159: 0.152: 0.145: 0.137:

Сс: 0.035: 0.033: 0.032: 0.030: 0.029: 0.027:

Фоп: 285 : 283 : 282 : 280 : 279 : 279 :

: : : : : :

Ви: 0.086: 0.083: 0.079: 0.074: 0.070: 0.066:

Ки: 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

Ви: 0.086: 0.082: 0.076: 0.074: 0.069: 0.063:

Ки: 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви: 0.001: 0.002: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008:

Ки: 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

~~~~~

y= 50 : Y-строка 13 Cмах= 0.221 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра= 9)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс: 0.137: 0.145: 0.153: 0.161: 0.167: 0.175: 0.180: 0.178: 0.172: 0.173: 0.221: 0.202: 0.159: 0.165: 0.173: 0.177:

Сс: 0.027: 0.029: 0.031: 0.032: 0.033: 0.035: 0.036: 0.036: 0.034: 0.035: 0.044: 0.040: 0.032: 0.033: 0.035: 0.035:

Фоп: 76 : 75 : 73 : 71 : 68 : 65 : 60 : 54 : 44 : 29 : 9 : 350 : 329 : 315 : 305 : 299 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви: 0.065: 0.069: 0.073: 0.078: 0.082: 0.086: 0.090: 0.089: 0.086: 0.079: 0.075: 0.075: 0.079: 0.084: 0.087: 0.088:

**Раздел охраны окружающей среды**

Ки : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6009 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 :  
Ви : 0.064: 0.069: 0.073: 0.077: 0.080: 0.085: 0.087: 0.088: 0.083: 0.076: 0.073: 0.069: 0.071: 0.079: 0.086: 0.087:  
Ки : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6009 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 :  
Ви : 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.004: 0.018: 0.072: 0.058: 0.009: 0.002: 0.001: 0.002:  
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 0003 : 0004 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

~~~~~  
~~~~~

-----

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.171: 0.165: 0.159: 0.151: 0.144: 0.136:

Сс : 0.034: 0.033: 0.032: 0.030: 0.029: 0.027:

Фоп: 294 : 291 : 289 : 287 : 285 : 284 :

: : : : : :

Ви : 0.085: 0.081: 0.078: 0.073: 0.069: 0.065:

Ки : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

Ви : 0.084: 0.081: 0.075: 0.071: 0.068: 0.063:

Ки : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.002: 0.004: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008:

Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

~~~~~

y= 0 : Y-строка 14 Cmax= 0.233 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра= 7)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.136: 0.144: 0.152: 0.159: 0.167: 0.174: 0.181: 0.187: 0.193: 0.210: 0.233: 0.225: 0.197: 0.184: 0.182: 0.177:

Сс : 0.027: 0.029: 0.030: 0.032: 0.033: 0.035: 0.036: 0.037: 0.039: 0.042: 0.047: 0.045: 0.039: 0.037: 0.036: 0.035:

Фоп: 71 : 69 : 67 : 64 : 61 : 57 : 51 : 44 : 34 : 21 : 7 : 352 : 337 : 325 : 315 : 308 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.064: 0.068: 0.072: 0.076: 0.080: 0.084: 0.087: 0.090: 0.088: 0.084: 0.085: 0.086: 0.087: 0.089: 0.089: 0.087:

Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

Ви : 0.064: 0.067: 0.072: 0.075: 0.080: 0.084: 0.086: 0.088: 0.086: 0.084: 0.084: 0.080: 0.080: 0.081: 0.086: 0.085:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.008: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.008: 0.010: 0.018: 0.042: 0.064: 0.060: 0.029: 0.014: 0.007: 0.006:

Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

~~~~~

~~~~~

-----

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.171: 0.164: 0.157: 0.150: 0.142: 0.134:

Сс : 0.034: 0.033: 0.031: 0.030: 0.028: 0.027:

Фоп: 303 : 299 : 295 : 293 : 291 : 289 :

: : : : : :

Ви : 0.084: 0.080: 0.076: 0.072: 0.068: 0.064:

Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

Ви : 0.080: 0.076: 0.075: 0.070: 0.065: 0.062:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.007: 0.007: 0.006: 0.008: 0.009: 0.008:

Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 550.0 м Y= 400.0 м

## Раздел охраны окружающей среды

|                                     |                      |
|-------------------------------------|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.27788 доли ПДК |
|                                     | 0.05558 мг/м3        |

Достигается при опасном направлении 188 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код              | Тип | Выброс   | Вклад       | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|------------------|-----|----------|-------------|----------|--------|--------------|
| ----                        | <Об-П>--<Ис>---- |     | М-(Мг)-- | С[доли ПДК] | -----    | -----  | b=С/М ----   |
| 1                           | 000101 6009      | П   | 0.0103   | 0.102720    | 37.0     | 37.0   | 9.9728251    |
| 2                           | 000101 0004      | Т   | 0.0980   | 0.089027    | 32.0     | 69.0   | 0.908438802  |
| 3                           | 000101 0003      | Т   | 0.0980   | 0.086077    | 31.0     | 100.0  | 0.878333926  |
| В сумме =                   |                  |     | 0.277824 | 100.0       |          |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |                  |     | 0.000058 | 0.0         |          |        |              |

### 8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1    Расч.год: 2025    Расчет проводился 30.07.2025 22:52

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

## Расшифровка обозначений

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

~~~~~

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

-Если в строке  $S_{max} \leq 0.05$  ПДК, то Фоп, Уоп, Ви, Ки не печатаются |

y= 172: 170: 169: 124: 85: 92: 98: 136: 126: 165: 157: 85: 85: 128: 128:

x= 44: 101: 158: 151: 148: 70: -7: -1: 41: 177: 217: 217: 174: 78: 115:

Oc : 0.145: 0.154: 0.162: 0.161: 0.161: 0.149: 0.137: 0.138: 0.145: 0.165: 0.170: 0.170: 0.164: 0.150: 0.156:

Cc : 0.029: 0.031: 0.032: 0.032: 0.032: 0.030: 0.027: 0.028: 0.029: 0.033: 0.034: 0.034: 0.033: 0.030: 0.031:

Фоп: 89 : 89 : 89 : 82 : 76 : 79 : 81 : 85 : 84 : 88 : 86 : 73 : 75 : 84 : 83 :

• • • • •

Вн : 0.070: 0.075: 0.080: 0.079: 0.079: 0.072: 0.065: 0.066: 0.070: 0.082: 0.085: 0.084: 0.081: 0.073: 0.076:

Ки: 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 :

Вн : 0.069: 0.075: 0.080: 0.079: 0.078: 0.071: 0.064: 0.065: 0.069: 0.081: 0.083: 0.083: 0.080: 0.073: 0.075:

Ки: 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 :

Вн : 0.006: 0.004: 0.002: 0.003: 0.005: 0.006: 0.008: 0.007: 0.006: 0.002: 0.001: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005:

[illegible]

## Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 217.2 м Y= 84.9 м



|                                     |                      |
|-------------------------------------|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.17027 доли ПДК |
|                                     | 0.03405 мг/м3        |

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| Номер                       | Код             | Тип | Выброс   | Вклад       | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------------------------|-----------------|-----|----------|-------------|-----------|--------|---------------|
| ----                        | <Об-П>-<Ис>---- |     | М(Мq)--- | С[доли ПДК] | -----     | -----  | b=C/M ---     |
| 1                           | 000101 0003     | Т   | 0.0980   | 0.084444    | 49.6      | 49.6   | 0.861676931   |
| 2                           | 000101 0004     | Т   | 0.0980   | 0.082947    | 48.7      | 98.3   | 0.846393287   |
| В сумме =                   |                 |     | 0.167391 | 98.3        |           |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |                 |     | 0.002879 | 1.7         |           |        |               |

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

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

```

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

```

|        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| y=     | 339:    | 344:    | 359:    | 360:    | 362:    | 363:    | 363:    | 363:    | 363:    | 363:    | 369:    | 380:    | 396:    | 416:    | 439:    |
| -----; |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| x=     | 442:    | 440:    | 438:    | 438:    | 438:    | 438:    | 433:    | 428:    | 428:    | 415:    | 392:    | 371:    | 353:    | 339:    | 330:    |
| -----; |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Qc :   | 0.167:  | 0.168:  | 0.172:  | 0.173:  | 0.173:  | 0.174:  | 0.174:  | 0.173:  | 0.173:  | 0.173:  | 0.175:  | 0.177:  | 0.176:  | 0.174:  | 0.174:  |
| Cc :   | 0.033:  | 0.034:  | 0.034:  | 0.035:  | 0.035:  | 0.035:  | 0.035:  | 0.035:  | 0.035:  | 0.035:  | 0.035:  | 0.035:  | 0.035:  | 0.035:  | 0.035:  |
| Фоп:   | 154 :   | 154 :   | 155 :   | 155 :   | 155 :   | 156 :   | 154 :   | 153 :   | 153 :   | 150 :   | 146 :   | 143 :   | 142 :   | 142 :   | 143 :   |
| :      | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       |
| Ви :   | 0.084:  | 0.085:  | 0.087:  | 0.087:  | 0.088:  | 0.087:  | 0.087:  | 0.087:  | 0.087:  | 0.087:  | 0.088:  | 0.088:  | 0.089:  | 0.088:  | 0.086:  |
| Ки :   | 0.004 : | 0.004 : | 0.003 : | 0.003 : | 0.003 : | 0.004 : | 0.003 : | 0.003 : | 0.003 : | 0.003 : | 0.003 : | 0.003 : | 0.003 : | 0.003 : | 0.003 : |
| Ви :   | 0.082:  | 0.084:  | 0.084:  | 0.084:  | 0.084:  | 0.085:  | 0.085:  | 0.086:  | 0.086:  | 0.086:  | 0.087:  | 0.086:  | 0.085:  | 0.082:  | 0.080:  |
| Ки :   | 0.003 : | 0.003 : | 0.004 : | 0.004 : | 0.004 : | 0.003 : | 0.004 : | 0.004 : | 0.004 : | 0.004 : | 0.004 : | 0.004 : | 0.004 : | 0.004 : | 0.004 : |
| Ви :   | :       | :       | 0.001:  | 0.001:  | 0.001:  | 0.001:  | 0.001:  | :       | :       | :       | :       | 0.001:  | 0.003:  | 0.005:  | 0.009:  |
| Ки :   | :       | :       | 6009 :  | 6009 :  | 6009 :  | 6009 :  | 6009 :  | :       | :       | :       | :       | 6009 :  | 6009 :  | 6009 :  | 6009 :  |

177

**Раздел охраны окружающей среды**

Фоп: 144 : 144 : 145 : 145 : 145 : 145 : 146 : 149 : 152 : 155 : 158 : 162 : 164 : 164 : 165 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.083 : 0.083 : 0.083 : 0.082 : 0.082 : 0.082 : 0.081 : 0.080 : 0.078 : 0.077 : 0.076 : 0.077 : 0.077 : 0.077 : 0.077 :

Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

Ви : 0.078 : 0.077 : 0.081 : 0.079 : 0.076 : 0.076 : 0.075 : 0.075 : 0.074 : 0.073 : 0.071 : 0.074 : 0.073 : 0.073 : 0.075 :

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.014 : 0.014 : 0.011 : 0.013 : 0.016 : 0.017 : 0.020 : 0.022 : 0.027 : 0.033 : 0.039 : 0.041 : 0.045 : 0.046 : 0.042 :

Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= 568: 568: 567: 567: 567: 567: 567: 572: 572: 573: 572: 580: 582: 582: 582:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 428: 433: 433: 435: 440: 445: 445: 465: 478: 478: 479: 499: 514: 515: 517:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.197 : 0.198 : 0.198 : 0.198 : 0.200 : 0.201 : 0.202 : 0.204 : 0.207 : 0.206 : 0.207 : 0.206 : 0.207 : 0.207 : 0.207 :

Сс : 0.039 : 0.040 : 0.040 : 0.040 : 0.040 : 0.040 : 0.040 : 0.041 : 0.041 : 0.041 : 0.041 : 0.041 : 0.041 : 0.041 : 0.041 :

Фоп: 165 : 166 : 166 : 166 : 167 : 168 : 168 : 171 : 173 : 173 : 173 : 176 : 179 : 179 : 179 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.077 : 0.077 : 0.077 : 0.077 : 0.078 : 0.078 : 0.078 : 0.078 : 0.078 : 0.078 : 0.078 : 0.077 : 0.077 : 0.077 : 0.077 :

Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

Ви : 0.073 : 0.074 : 0.074 : 0.073 : 0.074 : 0.075 : 0.075 : 0.075 : 0.076 : 0.076 : 0.075 : 0.075 : 0.076 : 0.076 : 0.076 :

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.047 : 0.047 : 0.047 : 0.048 : 0.048 : 0.048 : 0.048 : 0.051 : 0.052 : 0.052 : 0.053 : 0.053 : 0.053 : 0.053 : 0.053 :

Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= 583: 583: 583: 582: 582: 582: 583: 583: 582: 582: 582: 582: 580: 579: 577:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 523: 528: 533: 533: 535: 536: 538: 543: 543: 545: 550: 555: 561: 568: 573:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.207 : 0.206 : 0.206 : 0.207 : 0.207 : 0.207 : 0.207 : 0.207 : 0.207 : 0.206 : 0.207 : 0.206 : 0.206 : 0.206 : 0.206 :

Сс : 0.041 : 0.041 : 0.041 : 0.041 : 0.041 : 0.041 : 0.041 : 0.041 : 0.041 : 0.041 : 0.041 : 0.041 : 0.041 : 0.041 : 0.041 :

Фоп: 180 : 181 : 181 : 181 : 182 : 182 : 182 : 183 : 183 : 183 : 184 : 185 : 186 : 187 : 188 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.077 : 0.077 : 0.077 : 0.077 : 0.077 : 0.077 : 0.077 : 0.077 : 0.077 : 0.077 : 0.077 : 0.077 : 0.077 : 0.077 : 0.076 :

Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 :

Ви : 0.076 : 0.076 : 0.076 : 0.076 : 0.076 : 0.076 : 0.076 : 0.076 : 0.076 : 0.076 : 0.076 : 0.076 : 0.076 : 0.076 : 0.076 :

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 :

Ви : 0.053 : 0.053 : 0.053 : 0.053 : 0.053 : 0.053 : 0.053 : 0.053 : 0.053 : 0.053 : 0.053 : 0.053 : 0.053 : 0.053 : 0.053 :

Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= 576: 573: 570: 567: 565: 560: 556: 552: 549: 543: 538: 533: 529: 522: 516:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 578: 584: 591: 595: 599: 605: 610: 614: 617: 621: 626: 628: 631: 634: 637:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.206 : 0.206 : 0.206 : 0.206 : 0.206 : 0.206 : 0.206 : 0.206 : 0.207 : 0.207 : 0.207 : 0.207 : 0.207 : 0.207 : 0.207 :

Сс : 0.041 : 0.041 : 0.041 : 0.041 : 0.041 : 0.041 : 0.041 : 0.041 : 0.041 : 0.041 : 0.041 : 0.041 : 0.041 : 0.041 : 0.041 :

Фоп: 188 : 189 : 190 : 191 : 192 : 193 : 194 : 194 : 195 : 196 : 197 : 198 : 198 : 199 : 200 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.077 : 0.078 : 0.078 : 0.077 : 0.077 : 0.077 : 0.077 : 0.079 : 0.078 : 0.078 : 0.078 : 0.077 : 0.079 : 0.079 : 0.079 :

Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 :

Ви : 0.077 : 0.077 : 0.077 : 0.077 : 0.077 : 0.077 : 0.077 : 0.078 : 0.078 : 0.078 : 0.078 : 0.077 : 0.079 : 0.079 : 0.078 :

**Раздел охраны окружающей среды**

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви : 0.052 : 0.051 : 0.051 : 0.052 : 0.052 : 0.052 : 0.052 : 0.049 : 0.050 : 0.051 : 0.050 : 0.053 : 0.049 : 0.050 : 0.050 :  
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= 511: 506: 499: 492: 488: 487: 487: 483: 478: 473: 468: 468: 465: 460: 455:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 638: 640: 640: 642: 642: 642: 642: 643: 643: 643: 643: 642: 642: 642: 642:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.207: 0.207: 0.207: 0.207: 0.207: 0.207: 0.207: 0.207: 0.206: 0.206: 0.206: 0.206: 0.206: 0.205: 0.204:  
Сс : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041:  
Фоп: 200 : 201 : 201 : 202 : 202 : 202 : 203 : 203 : 203 : 204 : 204 : 204 : 204 : 204 : 205 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.080: 0.079: 0.081: 0.081: 0.082: 0.082: 0.078: 0.080: 0.082: 0.079: 0.082: 0.081: 0.082: 0.084: 0.081:  
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
Ви : 0.080: 0.079: 0.081: 0.080: 0.082: 0.082: 0.078: 0.080: 0.082: 0.079: 0.081: 0.081: 0.081: 0.083: 0.081:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви : 0.047: 0.049: 0.045: 0.046: 0.043: 0.043: 0.050: 0.046: 0.043: 0.047: 0.043: 0.044: 0.042: 0.038: 0.042:  
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= 436: 432: 426: 421: 416: 409: 402: 397: 393: 388: 388: 375: 352: 352: 341:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 637: 639: 642: 643: 645: 645: 647: 647: 648: 648: 647: 647: 641: 641: 638:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.201: 0.199: 0.196: 0.194: 0.192: 0.189: 0.187: 0.186: 0.184: 0.183: 0.183: 0.181: 0.177: 0.177: 0.176:  
Сс : 0.040: 0.040: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.035: 0.035: 0.035:  
Фоп: 205 : 206 : 207 : 207 : 208 : 209 : 209 : 210 : 210 : 211 : 211 : 212 : 214 : 214 : 215 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.086: 0.084: 0.085: 0.088: 0.087: 0.087: 0.090: 0.089: 0.090: 0.089: 0.089: 0.089: 0.089: 0.089: 0.088:  
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви : 0.085: 0.084: 0.085: 0.087: 0.087: 0.086: 0.089: 0.089: 0.090: 0.089: 0.089: 0.089: 0.088: 0.088: 0.088:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
Ви : 0.031: 0.031: 0.026: 0.019: 0.018: 0.015: 0.008: 0.008: 0.005: 0.004: 0.005: 0.002: : : :  
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : : : :

~~~~~  
~~~~~

---

y= 335: 314: 290: 266: 243: 221: 217: 205: 200: 200: 176: 153: 131: 114: 111:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 643: 654: 660: 659: 653: 641: 637: 640: 639: 640: 639: 633: 621: 605: 601:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.175: 0.173: 0.170: 0.164: 0.155: 0.143: 0.140: 0.137: 0.136: 0.136: 0.131: 0.126: 0.121: 0.117: 0.117:  
Сс : 0.035: 0.035: 0.034: 0.033: 0.031: 0.029: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.025: 0.024: 0.023: 0.023:  
Фоп: 217 : 224 : 230 : 236 : 243 : 249 : 250 : 256 : 258 : 258 : 270 : 282 : 294 : 307 : 309 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.088: 0.086: 0.086: 0.084: 0.078: 0.072: 0.071: 0.069: 0.068: 0.069: 0.067: 0.065: 0.062: 0.061: 0.059:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 :  
Ви : 0.087: 0.086: 0.084: 0.080: 0.077: 0.071: 0.069: 0.068: 0.068: 0.067: 0.064: 0.061: 0.060: 0.056: 0.058:  
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 :

~~~~~  
~~~~~



**Раздел охраны окружающей среды**

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

Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= 512.0 м Y= 580.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.20711 доли ПДК |  
| 0.04142 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 178 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1                           | 000101 0003 | T   | 0.0980 | 0.077456 | 37.4     | 37.4   | 0.790365338  |
| 2                           | 000101 0004 | T   | 0.0980 | 0.075680 | 36.5     | 73.9   | 0.772248387  |
| 3                           | 000101 6009 | П   | 0.0103 | 0.053783 | 26.0     | 99.9   | 5.2216563    |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.206919 | 99.9     |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.000192 | 0.1      |        |              |

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= 649.0 м Y= 347.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.17702 доли ПДК |  
| 0.03540 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 216 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| Ном.                                           | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------------------------------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1                                              | 000101 0004 | T   | 0.0980 | 0.089044 | 50.3     | 50.3   | 0.908609569  |
| 2                                              | 000101 0003 | T   | 0.0980 | 0.087977 | 49.7     | 100.0  | 0.897723198  |
| Остальные источники не влияют на данную точку. |             |     |        |          |          |        |              |

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 524.0 м Y= 67.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.22231 доли ПДК |  
| 0.04446 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 0 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1                           | 000101 6009 | П   | 0.0103 | 0.088303 | 39.7     | 39.7   | 8.5731363    |
| 2                           | 000101 0003 | T   | 0.0980 | 0.070721 | 31.8     | 71.5   | 0.721642792  |
| 3                           | 000101 0004 | T   | 0.0980 | 0.063117 | 28.4     | 99.9   | 0.644053459  |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.222142 | 99.9     |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.000171 | 0.1      |        |              |

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 396.0 м Y= 362.0 м

## Раздел охраны окружающей среды

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.17447 доли ПДК |  
| 0.03489 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 146 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс   | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|----------|----------|----------|--------|---------------|
| 1                           | 000101 0004 | T   | 0.0980   | 0.087618 | 50.2     | 50.2   | 0.894065261   |
| 2                           | 000101 0003 | T   | 0.0980   | 0.086844 | 49.8     | 100.0  | 0.886164725   |
| В сумме =                   |             |     | 0.174463 | 100.0    |          |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |             |     | 0.000004 | 0.0      |          |        |               |

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 220.0 м Y= 155.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.17095 доли ПДК |  
| 0.03419 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 86 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс   | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|----------|----------|----------|--------|---------------|
| 1                           | 000101 0003 | T   | 0.0980   | 0.085262 | 49.9     | 49.9   | 0.870024741   |
| 2                           | 000101 0004 | T   | 0.0980   | 0.084674 | 49.5     | 99.4   | 0.864024758   |
| В сумме =                   |             |     | 0.169937 | 99.4     |          |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |             |     | 0.001010 | 0.6      |          |        |               |

### 3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:52

Примесь :0328 - Углерод (593)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип  | H   | D    | Wo   | V1   | T     | X1    | Y1    | X2 | Y2 | Alf | F | КР  | Ди   | Выброс      |
|-------------|------|-----|------|------|------|-------|-------|-------|----|----|-----|---|-----|------|-------------|
| <Об-П>      | <Ис> | м   | м    | м/с  | м/с  | градС | м     | м     | м  | м  | м   | м | м   | м    | м           |
| 000101 0003 | T    | 6.0 | 0.50 | 6.00 | 1.18 | 20.0  | 525.0 | 180.0 |    |    |     |   | 3.0 | 1.00 | 0 0.0008000 |
| 000101 0004 | T    | 6.0 | 0.50 | 6.00 | 1.18 | 20.0  | 520.0 | 170.0 |    |    |     |   | 3.0 | 1.00 | 0 0.0008000 |

### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:52

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)

Примесь :0328 - Углерод (593)

ПДКр для примеси 0328 = 0.15000001 мг/м3

| Источники                                 |             |         |     |          | Их расчетные параметры |       |     |
|-------------------------------------------|-------------|---------|-----|----------|------------------------|-------|-----|
| Номер                                     | Код         | М       | Тип | См (См') | Um                     | Xm    |     |
| -п/п-                                     | <об-п>      | <ис>    |     |          | [доли ПДК]             | [м/с] | [м] |
| 1                                         | 000101 0003 | 0.00080 | T   | 0.031    | 0.65                   | 22.2  |     |
| 2                                         | 000101 0004 | 0.00080 | T   | 0.031    | 0.65                   | 22.2  |     |
| ~~~~~                                     |             |         |     |          |                        |       |     |
| Суммарный Mq = 0.00160 г/с                |             |         |     |          |                        |       |     |
| Сумма См по всем источникам =             |             |         |     |          | 0.061358 долей ПДК     |       |     |
| -----                                     |             |         |     |          |                        |       |     |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |             |         |     |          | 0.65 м/с               |       |     |

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1    Расч.год: 2025    Расчет проводился 30.07.2025 22:52

Примесь :0328 - Углерод (593)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 525 Y= 325

размеры: Длина(по X)= 1050, Ширина(по Y)= 650

шаг сетки = 50.0

## Расшифровка обозначений

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

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

y= 650 : Y-строка 1 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=177)

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

[illegible]

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:

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

$y = 600$ : Y-строка 2  $C_{\max} = 0.003$  долей ПДК ( $x = 500.0$ ; напр.ветра=177)

x= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

```

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:
```

~~~~~

-----

•

[illegible]

```

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:
```

~~~~~

-----

•

-----  
 QC : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:  
 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: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:  
 ~~~~~  
 ~~~~~

-----  
x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

CC : 0.0000; 0.0000; 0.0000; 0.0000; 0.0000; 0.0000;

-----

•

```
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
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: 0.004: 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: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~
```

```

-----
x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

```



```

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

y= 400 : Y-строка 6 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 550.0; напр.ветра=187)

:

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
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: 0.001: 0.001:
~~~~~

-----
x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 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:
~~~~~

y= 350 : Y-строка 7 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 550.0; напр.ветра=189)

:

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
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: 0.001:
~~~~~

-----
x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 300 : Y-строка 8 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 550.0; напр.ветра=192)

:

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 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= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

y= 250 : Y-строка 9 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 600.0; напр.ветра=226)

:

```

## Раздел охраны окружающей среды

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:  
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= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~

y= 200 : Y-строка 10 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 650.0; напр.ветра=259)

-----  
:

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.002: 0.003: 0.005: 0.006: 0.005: 0.005:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
~~~~~  
~~~~~

-----  
x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~

y= 150 : Y-строка 11 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 400.0; напр.ветра= 79)

-----  
:

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.003: 0.002: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
~~~~~  
~~~~~

-----  
x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~

y= 100 : Y-строка 12 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 450.0; напр.ветра= 44)

-----  
:

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 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:  
~~~~~  
~~~~~

-----



## Раздел охраны окружающей среды

### 8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:52

Примесь :0328 - Углерод (593)

#### Расшифровка обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

|~~~~~|~~~~~|

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

| -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

~~~~~

y= 172: 170: 169: 124: 85: 92: 98: 136: 126: 165: 157: 85: 85: 128: 128:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 44: 101: 158: 151: 148: 70: -7: -1: 41: 177: 217: 217: 174: 78: 115:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

~~~~~

### Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 217.2 м Y= 156.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00379 доли ПДК |

| 0.00057 мг/м3 |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 87 град.

и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |

|----|<Об-П>-<Ис>|---|---М-(Мq)--|С[доли ПДК]|-----|-----|---- b=C/M ---|

| 1 |000101 0004| T | 0.00080000| 0.001932 | 51.0 | 51.0 | 2.4153678 |

| 2 |000101 0003| T | 0.00080000| 0.001859 | 49.0 | 100.0 | 2.3234174 |

| В сумме = 0.003791 100.0 |

| Суммарный вклад остальных = 0.000000 0.0 |

~~~~~

### 9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:52

Примесь :0328 - Углерод (593)

#### Расшифровка обозначений

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

```

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

```

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

## Раздел охраны окружающей среды

y= 511: 506: 499: 492: 488: 487: 487: 483: 478: 473: 468: 468: 465: 460: 455:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 638: 640: 640: 642: 642: 642: 642: 643: 643: 643: 643: 642: 642: 642: 642:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

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= 436: 432: 426: 421: 416: 409: 402: 397: 393: 388: 388: 375: 352: 352: 341:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 637: 639: 642: 643: 645: 645: 647: 647: 648: 648: 647: 647: 641: 641: 638:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~  
~~~~~

y= 335: 314: 290: 266: 243: 221: 217: 205: 200: 200: 176: 153: 131: 114: 111:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 643: 654: 660: 659: 653: 641: 637: 640: 639: 640: 639: 633: 621: 605: 601:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~  
~~~~~

y= 94: 81: 72: 70: 73: 82: 97: 115: 136: 160: 184: 207: 208: 210: 231:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 585: 565: 542: 518: 494: 472: 452: 437: 426: 421: 421: 427: 428: 427: 416:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~  
~~~~~

y= 255: 279: 302: 324: 335: 336: 339:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 411: 411: 417: 429: 440: 440: 442:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 471.7 м Y= 82.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00577 доли ПДК |

| 0.00087 мг/м3 |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 29 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

**Раздел охраны окружающей среды**

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| Ном.                        | Код         | Тип  | Выброс     | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|------|------------|----------|----------|-------------|--------------|
| ----                        | <Об-П>      | <Ис> | ----       | М-(Мq)   | ----     | С[доли ПДК] | -----        |
| 1                           | 000101 0003 | T    | 0.00080000 | 0.002907 | 50.3     | 50.3        | 3.6336582    |
| 2                           | 000101 0004 | T    | 0.00080000 | 0.002868 | 49.7     | 100.0       | 3.5849750    |
| В сумме =                   |             |      |            | 0.005775 | 100.0    |             |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |      |            | 0.000000 | 0.0      |             |              |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:52

Примесь :0328 - Углерод (593)

Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= 512.0 м Y= 580.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00291 доли ПДК |  
| 0.00044 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 179 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| Ном.                        | Код         | Тип  | Выброс     | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния      |
|-----------------------------|-------------|------|------------|----------|----------|-------------|-------------------|
| ----                        | <Об-П>      | <Ис> | ----       | М-(Мq)   | ----     | С[доли ПДК] | -----             |
|                             |             |      |            |          |          |             | ----- b=C/M ----- |
| 1                           | 000101 0003 | T    | 0.00080000 | 0.001466 | 50.4     | 50.4        | 1.8328465         |
| 2                           | 000101 0004 | T    | 0.00080000 | 0.001443 | 49.6     | 100.0       | 1.8033880         |
| В сумме =                   |             |      |            | 0.002909 | 100.0    |             |                   |
| Суммарный вклад остальных = |             |      |            | 0.000000 | 0.0      |             |                   |

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= 649.0 м Y= 347.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00489 доли ПДК |  
| 0.00073 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 216 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| Ном.                        | Код         | Тип  | Выброс     | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|------|------------|----------|----------|-------------|--------------|
| ----                        | <Об-П>      | <Ис> | ----       | М-(Мq)   | ----     | С[доли ПДК] | -----        |
| 1                           | 000101 0003 | T    | 0.00080000 | 0.002470 | 50.5     | 50.5        | 3.0870068    |
| 2                           | 000101 0004 | T    | 0.00080000 | 0.002417 | 49.5     | 100.0       | 3.0212300    |
| В сумме =                   |             |      |            | 0.004887 | 100.0    |             |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |      |            | 0.000000 | 0.0      |             |              |

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 524.0 м Y= 67.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00564 доли ПДК |

Раздел охраны окружающей среды

| 0.00085 мг/м3 |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 359 град.

и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип  | Выброс     | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|------|------------|----------|----------|-------------|--------------|
| ----                        | <Об-П>      | <Ис> | ----       | М-(Мq)   | ----     | С[доли ПДК] | -----        |
| 1                           | 000101 0004 | T    | 0.00080000 | 0.002819 | 50.0     | 50.0        | 3.5236516    |
| 2                           | 000101 0003 | T    | 0.00080000 | 0.002817 | 50.0     | 100.0       | 3.5212641    |
| В сумме =                   |             |      | 0.005636   | 100.0    |          |             |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |      | 0.000000   | 0.0      |          |             |              |

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 396.0 м Y= 362.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00464 доли ПДК |

| 0.00070 мг/м3 |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 146 град.

и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип  | Выброс     | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|------|------------|----------|----------|-------------|--------------|
| ----                        | <Об-П>      | <Ис> | ----       | М-(Мq)   | ----     | С[доли ПДК] | -----        |
| 1                           | 000101 0003 | T    | 0.00080000 | 0.002330 | 50.2     | 50.2        | 2.9124305    |
| 2                           | 000101 0004 | T    | 0.00080000 | 0.002314 | 49.8     | 100.0       | 2.8928308    |
| В сумме =                   |             |      |            | 0.004644 | 100.0    |             |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |      |            | 0.000000 | 0.0      |             |              |

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 220.0 м Y= 155.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00383 доли ПДК |

| 0.00057 мг/м3 |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 86 град.

и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип  | Выброс     | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|------|------------|----------|----------|-------------|--------------|
| ----                        | <Об-П>      | <Ис> | ----       | М-(Мq)   | ----     | С[доли ПДК] | -----        |
| 1                           | 000101 0004 | T    | 0.00080000 | 0.001916 | 50.1     | 50.1        | 2.3946681    |
| 2                           | 000101 0003 | T    | 0.00080000 | 0.001910 | 49.9     | 100.0       | 2.3875465    |
| В сумме =                   |             |      | 0.003826   | 100.0    |          |             |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |      | 0.000000   | 0.0      |          |             |              |

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:52

Примесь :0330 - Сера диоксид (526)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников



| Код    | Тип  | H | D    | Wo   | V1   | T      | X1    | Y1    | X2    | Y2  | Alf | F   | KP   | Ди | Выброс    |
|--------|------|---|------|------|------|--------|-------|-------|-------|-----|-----|-----|------|----|-----------|
| <Об-П> | <Ис> | ~ | ~    | ~    | ~    | ~      | ~     | ~     | ~     | ~   | ~   | ~   | ~    | ~  | ~         |
| 000101 | 0003 | T | 6.0  | 0.50 | 6.00 | 1.18   | 20.0  | 525.0 | 180.0 |     |     | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.1886000 |
| 000101 | 0004 | T | 6.0  | 0.50 | 6.00 | 1.18   | 20.0  | 520.0 | 170.0 |     |     | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.1886000 |
| 000101 | 0012 | T | 10.0 | 0.20 | 6.00 | 0.1885 | 100.0 | 510.0 | 265.0 |     |     | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0015000 |
| 000101 | 6011 | П | 0.0  |      |      | 20.0   | 535.0 | 265.0 | 5.0   | 5.0 | 0   | 1.0 | 1.00 | 0  | 1E-9      |

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:52

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)

Примесь :0330 - Сера диоксид (526)

ПДКр для примеси 0330 = 1.25 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным |             |      |       |          |            |           |      |                        |     |     |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------|-------------|------|-------|----------|------------|-----------|------|------------------------|-----|-----|--|--|--|--|--|
| по всей площади, а См` есть концентрация одиночного источника   |             |      |       |          |            |           |      |                        |     |     |  |  |  |  |  |
| с суммарным М (стр.33 ОНД-86)                                   |             |      |       |          |            |           |      |                        |     |     |  |  |  |  |  |
| ~~~~~                                                           |             |      |       |          |            |           |      |                        |     |     |  |  |  |  |  |
| Источники                                                       |             |      |       |          |            |           |      | Их расчетные параметры |     |     |  |  |  |  |  |
| Номер                                                           | Код         | М    | Тип   | См (См`) | Um         | Xm        |      |                        |     |     |  |  |  |  |  |
| -п/п-                                                           | <об-п>      | <ис> | ----- | ----     | [доли ПДК] | -[м/с]    | ---  | ----                   | [м] | --- |  |  |  |  |  |
| 1                                                               | 000101 0003 |      |       | 0.18860  | T          | 0.289     | 0.65 | 44.5                   |     |     |  |  |  |  |  |
| 2                                                               | 000101 0004 |      |       | 0.18860  | T          | 0.289     | 0.65 | 44.5                   |     |     |  |  |  |  |  |
| 3                                                               | 000101 0012 |      |       | 0.00150  | T          | 0.002     | 0.72 | 45.4                   |     |     |  |  |  |  |  |
| 4                                                               | 000101 6011 |      |       | 1E-9     | П          | 2.8573E-8 | 0.50 | 11.4                   |     |     |  |  |  |  |  |
| ~~~~~                                                           |             |      |       |          |            |           |      |                        |     |     |  |  |  |  |  |
| Суммарный Мq = 0.37870 г/с                                      |             |      |       |          |            |           |      |                        |     |     |  |  |  |  |  |
| Сумма См по всем источникам = 0.580307 долей ПДК                |             |      |       |          |            |           |      |                        |     |     |  |  |  |  |  |
| -----                                                           |             |      |       |          |            |           |      |                        |     |     |  |  |  |  |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.65 м/с              |             |      |       |          |            |           |      |                        |     |     |  |  |  |  |  |

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

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:52

Примесь :0330 - Сера диоксид (526)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 525 Y= 325

размеры: Длина(по X)= 1050, Ширина(по Y)= 650

шаг сетки = 50.0

#### Расшифровка\_обозначений

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

~~~~~

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

-Если в строке  $S_{max} \leq 0.05$  ПДК, то Фоп, Уоп, Ви, Ки не печатаются

Cc : 0.049: 0.048: 0.046: 0.044: 0.042: 0.040:

Cc : 0.052: 0.050: 0.048: 0.046: 0.044: 0.041:

Cc : 0.055: 0.053: 0.051: 0.048: 0.046: 0.043:

194

|                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Qс : 0.036: 0.038: 0.040: 0.042: 0.044: 0.046: 0.048: 0.049: 0.050: 0.051: 0.052: 0.052: 0.051: 0.050: 0.049: 0.048: |
| Сс : 0.045: 0.047: 0.050: 0.053: 0.055: 0.058: 0.060: 0.062: 0.063: 0.064: 0.065: 0.065: 0.064: 0.063: 0.062: 0.060: |
| Фоп: 122 : 125 : 128 : 131 : 135 : 140 : 146 : 152 : 159 : 167 : 176 : 185 : 193 : 201 : 209 : 215 :                 |
| : : : : : : : : : : : : : : : :                                                                                      |
| Ви : 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.024: |
| Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : |
| Ви : 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: |
| Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : |

Qс : 0.046: 0.044: 0.042: 0.040: 0.038: 0.036:  
 Сс : 0.058: 0.055: 0.053: 0.050: 0.047: 0.045:  
 Фоп: 221 : 225 : 229 : 233 : 236 : 238 :  
      :     :     :     :     :     :  
 Ви : 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018:  
 Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
 Ви : 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018:  
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

[illegible]

Qс : 0.048: 0.046: 0.044: 0.042: 0.039: 0.037:  
Cс : 0.060: 0.058: 0.055: 0.052: 0.049: 0.046:  
Фоп: 225 : 230 : 234 : 237 : 240 : 242 :  
: : : : : :  
Ви : 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019:  
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
Ви : 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.018:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

**Раздел охраны окружающей среды**

Qс : 0.038: 0.041: 0.043: 0.045: 0.048: 0.050: 0.052: 0.053: 0.054: 0.054: 0.055: 0.055: 0.055: 0.054: 0.052:  
Сс : 0.048: 0.051: 0.054: 0.057: 0.060: 0.062: 0.064: 0.066: 0.068: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.067: 0.065:  
Фоп: 113 : 115 : 118 : 121 : 125 : 130 : 135 : 143 : 151 : 162 : 174 : 187 : 199 : 210 : 218 : 225 :

: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.027: 0.026:  
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 :  
Ви : 0.019: 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.025: 0.025: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.027: 0.027: 0.026:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
х= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.050: 0.048: 0.045: 0.043: 0.041: 0.038:  
Сс : 0.063: 0.060: 0.057: 0.054: 0.051: 0.048:  
Фоп: 231 : 236 : 239 : 242 : 245 : 247 :  
: : : : : : :  
Ви : 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.020: 0.019:  
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
Ви : 0.025: 0.024: 0.023: 0.021: 0.020: 0.019:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
~~~~~

у= 350 : Y-строка 7 Стах= 0.055 долей ПДК (х= 700.0; напр.ветра=225)

-----  
:

х= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.039: 0.042: 0.044: 0.047: 0.049: 0.051: 0.053: 0.054: 0.053: 0.052: 0.052: 0.052: 0.054: 0.055: 0.055: 0.054:  
Сс : 0.049: 0.052: 0.055: 0.058: 0.061: 0.064: 0.066: 0.067: 0.067: 0.065: 0.064: 0.065: 0.067: 0.068: 0.069: 0.067:  
Фоп: 109 : 110 : 112 : 115 : 118 : 123 : 128 : 135 : 145 : 157 : 173 : 189 : 204 : 216 : 225 : 232 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.025: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.028: 0.027:  
Ки : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви : 0.019: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.027: 0.026: 0.025: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027:  
Ки : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
х= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.051: 0.049: 0.047: 0.044: 0.042: 0.039:  
Сс : 0.064: 0.061: 0.058: 0.055: 0.052: 0.049:  
Фоп: 238 : 242 : 245 : 248 : 250 : 252 :  
: : : : : : :  
Ви : 0.026: 0.025: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020:  
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
Ви : 0.026: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.019:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
~~~~~

у= 300 : Y-строка 8 Стах= 0.055 долей ПДК (х= 750.0; напр.ветра=241)

-----  
:

х= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.040: 0.043: 0.045: 0.048: 0.050: 0.052: 0.054: 0.053: 0.050: 0.046: 0.044: 0.046: 0.049: 0.052: 0.054: 0.055:

**Раздел охраны окружающей среды**

Сс : 0.050: 0.053: 0.056: 0.059: 0.063: 0.065: 0.067: 0.066: 0.062: 0.058: 0.056: 0.057: 0.061: 0.065: 0.068: 0.068:  
Фоп: 103 : 105 : 106 : 109 : 111 : 115 : 119 : 126 : 136 : 150 : 170 : 192 : 212 : 226 : 235 : 241 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.027: 0.026: 0.024: 0.023: 0.023: 0.025: 0.026: 0.027: 0.027:  
Ки : 0003 : 0004 : 0003 : 0004 : 0003 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 :  
Ви : 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.025: 0.026: 0.027: 0.026: 0.024: 0.023: 0.022: 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.027:  
Ки : 0004 : 0003 : 0004 : 0003 : 0004 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
х= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.053: 0.050: 0.048: 0.045: 0.042: 0.040:  
Сс : 0.066: 0.063: 0.059: 0.056: 0.053: 0.050:  
Фоп: 246 : 249 : 252 : 254 : 255 : 257 :  
: : : : : : : :  
Ви : 0.027: 0.025: 0.024: 0.023: 0.021: 0.020:  
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 :  
Ви : 0.026: 0.025: 0.024: 0.022: 0.021: 0.020:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 :  
~~~~~

у= 250 : Y-строка 9 Смах= 0.054 долей ПДК (х= 750.0; напр.ветра=252)

-----  
:  
-----  
х= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.040: 0.043: 0.046: 0.048: 0.051: 0.053: 0.054: 0.051: 0.045: 0.037: 0.033: 0.037: 0.042: 0.048: 0.053: 0.054:  
Сс : 0.051: 0.054: 0.057: 0.060: 0.064: 0.066: 0.067: 0.064: 0.056: 0.046: 0.041: 0.047: 0.053: 0.060: 0.066: 0.068:  
Фоп: 98 : 99 : 100 : 101 : 103 : 105 : 109 : 114 : 121 : 136 : 163 : 200 : 226 : 240 : 247 : 252 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.020: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.027: 0.027: 0.026: 0.023: 0.019: 0.017: 0.019: 0.022: 0.024: 0.027: 0.027:  
Ки : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0003 :  
Ви : 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.026: 0.025: 0.022: 0.018: 0.016: 0.018: 0.021: 0.024: 0.026: 0.027:  
Ки : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0004 :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
х= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.053: 0.051: 0.048: 0.046: 0.043: 0.040:  
Сс : 0.067: 0.064: 0.060: 0.057: 0.054: 0.050:  
Фоп: 255 : 257 : 259 : 260 : 261 : 262 :  
: : : : : : : :  
Ви : 0.027: 0.025: 0.024: 0.023: 0.021: 0.020:  
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
Ви : 0.026: 0.025: 0.024: 0.023: 0.021: 0.020:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
~~~~~

у= 200 : Y-строка 10 Смах= 0.054 долей ПДК (х= 750.0; напр.ветра=264)

-----  
:  
-----  
х= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.041: 0.043: 0.046: 0.049: 0.051: 0.054: 0.053: 0.050: 0.042: 0.028: 0.015: 0.026: 0.034: 0.044: 0.051: 0.054:  
Сс : 0.051: 0.054: 0.057: 0.061: 0.064: 0.067: 0.067: 0.062: 0.052: 0.036: 0.019: 0.033: 0.042: 0.055: 0.064: 0.067:  
~~~~~

# Раздел охраны окружающей среды

Фоп: 93 : 93 : 93 : 94 : 94 : 95 : 96 : 98 : 102 : 109 : 146 : 228 : 252 : 259 : 262 : 264 :

: : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.020: 0.022: 0.023: 0.025: 0.026: 0.027: 0.027: 0.025: 0.021: 0.014: 0.015: 0.014: 0.017: 0.022: 0.026: 0.027:  
 Ки : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 :  
 Ви : 0.020: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.027: 0.026: 0.024: 0.020: 0.014: : 0.013: 0.016: 0.022: 0.025: 0.027:  
 Ки : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 :

-----  
 x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.054: 0.051: 0.049: 0.046: 0.043: 0.040:  
 Cc : 0.067: 0.064: 0.061: 0.057: 0.054: 0.051:  
 Фоп: 265 : 266 : 266 : 267 : 267 : 267 :  
 : : : : : : :  
 Ви : 0.027: 0.026: 0.024: 0.023: 0.022: 0.020:  
 Ки : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 :  
 Ви : 0.027: 0.025: 0.024: 0.023: 0.021: 0.020:  
 Ки : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 :

y= 150 : Y-строка 11 Cmax= 0.054 долей ПДК (x= 250.0; напр.ветра= 85)

-----  
 :  
 -----  
 x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.041: 0.043: 0.046: 0.049: 0.051: 0.054: 0.054: 0.050: 0.043: 0.032: 0.027: 0.016: 0.030: 0.043: 0.050: 0.054:  
 Cc : 0.051: 0.054: 0.058: 0.061: 0.064: 0.067: 0.067: 0.063: 0.054: 0.041: 0.034: 0.019: 0.038: 0.053: 0.063: 0.067:  
 Фоп: 87 : 87 : 87 : 86 : 86 : 85 : 84 : 82 : 78 : 71 : 42 : 320 : 288 : 281 : 278 : 276 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.020: 0.022: 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.027: 0.025: 0.022: 0.017: 0.014: 0.015: 0.015: 0.022: 0.025: 0.027:  
 Ки : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 :  
 Ви : 0.020: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.027: 0.026: 0.025: 0.020: 0.016: 0.013: : 0.015: 0.021: 0.025: 0.026:  
 Ки : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 :

-----  
 x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.053: 0.051: 0.048: 0.046: 0.043: 0.040:  
 Cc : 0.067: 0.064: 0.061: 0.057: 0.054: 0.051:  
 Фоп: 275 : 274 : 274 : 273 : 273 : 273 :  
 : : : : : : :  
 Ви : 0.027: 0.026: 0.024: 0.023: 0.022: 0.020:  
 Ки : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 :  
 Ви : 0.027: 0.025: 0.024: 0.023: 0.021: 0.020:  
 Ки : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 :

y= 100 : Y-строка 12 Cmax= 0.054 долей ПДК (x= 300.0; напр.ветра= 71)

-----  
 :  
 -----  
 x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.040: 0.043: 0.046: 0.048: 0.051: 0.053: 0.054: 0.052: 0.047: 0.042: 0.037: 0.033: 0.038: 0.046: 0.051: 0.054:  
 Cc : 0.051: 0.054: 0.057: 0.061: 0.064: 0.067: 0.068: 0.065: 0.059: 0.052: 0.046: 0.041: 0.047: 0.057: 0.064: 0.067:  
 Фоп: 82 : 81 : 80 : 79 : 77 : 75 : 71 : 67 : 59 : 44 : 17 : 340 : 314 : 300 : 293 : 288 :

|    |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|----|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Вн | : 0.020: | 0.022: | 0.023: | 0.024: | 0.026: | 0.027: | 0.027: | 0.026: | 0.024: | 0.021: | 0.019: | 0.017: | 0.019: | 0.024: | 0.026: | 0.027: |
| Ки | : 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0003 : | 0004 : | 0004 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0004 : | 0003 : | 0004 : |
| Вн | : 0.020: | 0.021: | 0.023: | 0.024: | 0.025: | 0.026: | 0.027: | 0.026: | 0.024: | 0.020: | 0.018: | 0.016: | 0.019: | 0.022: | 0.026: | 0.027: |
| Ки | : 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0004 : | 0003 : | 0003 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0003 : | 0004 : | 0003 : |

Ви : 0.027: 0.025: 0.024: 0.023: 0.021: 0.020:  
 Ки : 0004 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 :  
 Ви : 0.026: 0.025: 0.024: 0.023: 0.021: 0.020:  
 Ки : 0003 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 :

Вн : 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.028: 0.027: 0.026: 0.025: 0.023: 0.023: 0.023: 0.026: 0.027: 0.027:  
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 :  
 Вн : 0.020: 0.021: 0.022: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.027: 0.026: 0.024: 0.023: 0.021: 0.023: 0.025: 0.026: 0.027:  
 Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 :

Вн : 0.026: 0.025: 0.024: 0.023: 0.021: 0.020:  
 Кн : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 :  
 Вн : 0.026: 0.025: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020:  
 Кн : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 :

Qc : 0.039: 0.042: 0.044: 0.047: 0.049: 0.052: 0.054: 0.055: 0.055: 0.053: 0.052: 0.052: 0.052: 0.053: 0.054: 0.053:  
Cc : 0.049: 0.052: 0.055: 0.059: 0.062: 0.065: 0.067: 0.069: 0.068: 0.067: 0.065: 0.065: 0.065: 0.067: 0.067: 0.066:  
Фоп: 71 : 70 : 68 : 65 : 62 : 57 : 52 : 45 : 35 : 22 : 7 : 351 : 336 : 324 : 315 : 308 :

### Раздел охраны окружающей среды

Ви : 0.020: 0.021: 0.022: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027:  
 Ки : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
 Ви : 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.026:  
 Ки : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

-----  
 x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.051: 0.049: 0.046: 0.044: 0.041: 0.039:  
 Cс : 0.064: 0.061: 0.058: 0.055: 0.052: 0.049:  
 Фоп: 302 : 298 : 295 : 292 : 290 : 288 :  
 : : : : : : :  
 Ви : 0.026: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020:  
 Ки : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 :  
 Ви : 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.019:  
 Ки : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 600.0 м Y= 400.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.05513 доли ПДК |  
 | 0.06891 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 199 град.  
 и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код    | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|--------|------|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1                           | 000101 | 0004 | T      | 0.1886   | 0.027586 | 50.0   | 0.146264806  |
| 2                           | 000101 | 0003 | T      | 0.1886   | 0.027539 | 50.0   | 0.146016598  |
| В сумме =                   |        |      |        | 0.055124 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |        |      |        | 0.000005 | 0.0      |        |              |

8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:52

Примесь :0330 - Сера диоксид (526)

#### Расшифровка обозначений

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

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





**Раздел охраны окружающей среды**

Qс : 0.051: 0.052: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.054: 0.054: 0.053: 0.052: 0.051:  
Сс : 0.064: 0.065: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.065: 0.064:  
Фоп: 154 : 154 : 155 : 156 : 156 : 156 : 154 : 153 : 153 : 150 : 146 : 143 : 142 : 143 : 144 :

: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026:  
Ки : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 :  
Ви : 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.026: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.026:  
Ки : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= 454: 455: 457: 463: 468: 468: 480: 503: 524: 542: 556: 565: 567: 567: 567:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 328: 328: 328: 328: 328: 328: 328: 334: 345: 361: 381: 404: 419: 420: 422:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.051: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.049: 0.049: 0.048: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047:  
Сс : 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.062: 0.062: 0.062: 0.061: 0.060: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059:  
Фоп: 145 : 145 : 145 : 146 : 146 : 146 : 147 : 150 : 153 : 156 : 160 : 163 : 165 : 165 : 166 :

: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024:  
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 :  
Ви : 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= 568: 568: 567: 567: 567: 567: 567: 572: 572: 573: 572: 580: 582: 582: 582:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 428: 433: 433: 435: 440: 445: 445: 465: 478: 478: 479: 499: 514: 515: 517:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.047: 0.048: 0.048: 0.047: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047:  
Сс : 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.059: 0.060: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059:

~~~~~  
~~~~~

---

y= 583: 583: 583: 582: 582: 582: 583: 583: 582: 582: 582: 582: 580: 579: 577:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 523: 528: 533: 533: 535: 536: 538: 543: 543: 545: 550: 555: 561: 568: 573:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047:  
Сс : 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059:

~~~~~  
~~~~~

---

y= 576: 573: 570: 567: 565: 560: 556: 552: 549: 543: 538: 533: 529: 522: 516:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 578: 584: 591: 595: 599: 605: 610: 614: 617: 621: 626: 628: 631: 634: 637:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.050: 0.050:  
Сс : 0.059: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.062: 0.062: 0.062:

~~~~~  
~~~~~

---

y= 511: 506: 499: 492: 488: 487: 487: 483: 478: 473: 468: 468: 465: 460: 455:

|       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| x=    | 638:   | 640:   | 640:   | 642:   | 642:   | 642:   | 642:   | 643:   | 643:   | 643:   | 643:   | 642:   | 642:   | 642:   | 642:   |
| Qс :  | 0.050: | 0.050: | 0.051: | 0.051: | 0.051: | 0.051: | 0.051: | 0.052: | 0.052: | 0.052: | 0.052: | 0.052: | 0.052: | 0.053: | 0.053: |
| Cс :  | 0.063: | 0.063: | 0.064: | 0.064: | 0.064: | 0.064: | 0.064: | 0.064: | 0.065: | 0.065: | 0.065: | 0.065: | 0.065: | 0.066: | 0.066: |
| Фоп:  | 199 :  | 199 :  | 200 :  | 201 :  | 201 :  | 201 :  | 201 :  | 201 :  | 202 :  | 202 :  | 202 :  | 202 :  | 202 :  | 203 :  | 203 :  |
| :     | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      |
| Ви :  | 0.025: | 0.025: | 0.026: | 0.026: | 0.026: | 0.026: | 0.026: | 0.026: | 0.026: | 0.026: | 0.026: | 0.026: | 0.026: | 0.026: | 0.027: |
| Ки :  | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : |
| Ви :  | 0.025: | 0.025: | 0.025: | 0.025: | 0.026: | 0.026: | 0.026: | 0.026: | 0.026: | 0.026: | 0.026: | 0.026: | 0.026: | 0.026: | 0.026: |
| Ки :  | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : |
| ~~~~~ |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| ~~~~~ |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |

```

y= 436: 432: 426: 421: 416: 409: 402: 397: 393: 388: 388: 375: 352: 341:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 637: 639: 642: 643: 645: 645: 647: 647: 648: 648: 647: 647: 641: 641: 638:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.054: 0.054: 0.054: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.054:
Cc : 0.067: 0.068: 0.068: 0.068: 0.068: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.069: 0.068: 0.068: 0.068:
Фоп: 204 : 204 : 205 : 206 : 207 : 208 : 209 : 209 : 210 : 210 : 210 : 212 : 214 : 214 : 215 :
 : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.027: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~
~~~~~

```

```

y= 335: 314: 290: 266: 243: 221: 217: 205: 200: 200: 176: 153: 131: 114: 111:
:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 643: 654: 660: 659: 653: 641: 637: 640: 639: 640: 639: 633: 621: 605: 601:
:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.054: 0.053: 0.052: 0.050: 0.048: 0.044: 0.043: 0.042: 0.042: 0.042: 0.040: 0.039: 0.037: 0.036: 0.036:
Cc : 0.068: 0.067: 0.065: 0.063: 0.060: 0.055: 0.054: 0.053: 0.052: 0.052: 0.050: 0.048: 0.047: 0.045: 0.045:
Фоп: 217 : 224 : 230 : 236 : 243 : 249 : 250 : 256 : 258 : 258 : 270 : 282 : 294 : 307 : 309 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.024: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 :
Ви : 0.027: 0.027: 0.026: 0.025: 0.024: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.018:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 :
~~~~~
~~~~~

```

```

y= 94: 81: 72: 70: 73: 82: 97: 115: 136: 160: 184: 207: 208: 210: 231:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 585: 565: 542: 518: 494: 472: 452: 437: 426: 421: 421: 427: 428: 427: 416:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.037: 0.039: 0.040: 0.041: 0.042: 0.042: 0.042: 0.041: 0.039: 0.038: 0.037: 0.036: 0.035: 0.036: 0.040:
Cc : 0.046: 0.048: 0.050: 0.052: 0.053: 0.053: 0.052: 0.051: 0.049: 0.047: 0.046: 0.045: 0.044: 0.045: 0.051:
~~~~~
~~~~~
~~~~~

```

-----•-----•-----•-----•-----•-----•-----•-----

## Раздел охраны окружающей среды

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.044: 0.047: 0.049: 0.050: 0.051: 0.051: 0.051:  
 Cc : 0.055: 0.059: 0.061: 0.063: 0.064: 0.064: 0.064:  
 Фоп: 126 : 133 : 140 : 148 : 153 : 153 : 154 :  
 : : : : : : : :  
 Ви : 0.023: 0.023: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026:  
 Ки : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
 Ви : 0.021: 0.023: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025:  
 Ки : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 647.5 м Y= 392.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.05520 доли ПДК |
 | 0.06900 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 210 град.  
 и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип   | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-------|--------|----------|----------|--------|--------------|
| ----                        | -----       | ----- | -----  | -----    | -----    | -----  | -----        |
| 1                           | 000101 0003 | T     | 0.1886 | 0.027602 | 50.0     | 50.0   | 0.146353364  |
| 2                           | 000101 0004 | T     | 0.1886 | 0.027598 | 50.0     | 100.0  | 0.146330178  |
| В сумме =                   |             |       |        | 0.055200 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |       |        | 0.000002 | 0.0      |        |              |

~~~~~

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:52

Примесь :0330 - Сера диоксид (526)

Точка 1. T1.

Координаты точки : X= 512.0 м Y= 580.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.04733 доли ПДК |
 | 0.05916 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 179 град.  
 и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип   | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-------|--------|----------|----------|--------|--------------|
| ----                        | -----       | ----- | -----  | -----    | -----    | -----  | -----        |
| 1                           | 000101 0003 | T     | 0.1886 | 0.023590 | 49.8     | 49.8   | 0.125079870  |
| 2                           | 000101 0004 | T     | 0.1886 | 0.023575 | 49.8     | 99.7   | 0.124999829  |
| В сумме =                   |             |       |        | 0.047165 | 99.7     |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |       |        | 0.000162 | 0.3      |        |              |

~~~~~

Точка 2. T2.

Раздел охраны окружающей среды

Координаты точки : X= 649.0 м Y= 347.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.05451 доли ПДК |
| 0.06813 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 216 град.
и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	000101 0004	T	0.1886	0.027418	50.3	50.3	0.145377547
2	000101 0003	T	0.1886	0.027090	49.7	100.0	0.143635720

Остальные источники не влияют на данную точку.

Точка 3. ТЗ.

Координаты точки : X= 524.0 м Y= 67.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.04176 доли ПДК |
| 0.05220 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 359 град.
и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	000101 0003	T	0.1886	0.021115	50.6	50.6	0.111956470
2	000101 0004	T	0.1886	0.020490	49.1	99.6	0.108640946

В сумме = 0.041605 99.6

Суммарный вклад остальных = 0.000153 0.4

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 396.0 м Y= 362.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.05372 доли ПДК |
| 0.06715 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 146 град.
и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	000101 0004	T	0.1886	0.026979	50.2	50.2	0.143050447
2	000101 0003	T	0.1886	0.026741	49.8	100.0	0.141786352

В сумме = 0.053720 100.0

Суммарный вклад остальных = 0.000003 0.0

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 220.0 м Y= 155.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.05233 доли ПДК |
| 0.06541 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 86 град.

Раздел охраны окружающей среды

и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>	<Ис>	----	М-(Мq)	----	С[доли ПДК]	-----
1	000101 0003	T	0.1886	0.026254	50.2	50.2	0.139203966
2	000101 0004	T	0.1886	0.026073	49.8	100.0	0.138243973
В сумме =			0.052327	100.0			
Суммарный вклад остальных =			0.000002	0.0			

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:52

Примесь :0337 - Углерод оксид (594)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>	<Ис>	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
000101 0003	T	6.0	0.50	6.00	1.18	20.0	525.0	180.0					1.0	1.00	0 0.3950000
000101 0004	T	6.0	0.50	6.00	1.18	20.0	520.0	170.0					1.0	1.00	0 0.3950000
000101 0012	T	10.0	0.20	6.00	0.1885	100.0	510.0	265.0					1.0	1.00	0 0.0072000

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:52

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)

Примесь :0337 - Углерод оксид (594)

ПДКр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Источники					Их расчетные параметры					
Номер	Код	М	Тип	См (См')	Um	Xm				
-п/п-	<об-п>	<ис>	-----	----	[доли ПДК]	----	[м/с]	----	[м]	----
1	000101 0003	0.39500	T	0.151	0.65	44.5				
2	000101 0004	0.39500	T	0.151	0.65	44.5				
3	000101 0012	0.00720	T	0.002	0.72	45.4				
~~										
Суммарный Мq =					0.79720	г/с				
Сумма См по всем источникам =					0.304999	долей ПДК				

Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.65	м/с				

6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:52

Примесь :0337 - Углерод оксид (594)

Раздел охраны окружающей среды

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018:

Cc : 0.115: 0.111: 0.106: 0.101: 0.096: 0.091:

y= 500 : Y-строка 4 Cmax= 0.027 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=176)

:-----

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.025:

Cc : 0.094: 0.100: 0.105: 0.111: 0.116: 0.121: 0.125: 0.129: 0.132: 0.135: 0.136: 0.136: 0.134: 0.132: 0.129: 0.126:

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019:

Cc : 0.121: 0.116: 0.111: 0.105: 0.100: 0.094:

y= 450 : Y-строка 5 Cmax= 0.028 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=175)

:-----

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.026:

Cc : 0.098: 0.103: 0.109: 0.115: 0.120: 0.126: 0.131: 0.135: 0.138: 0.141: 0.142: 0.142: 0.141: 0.139: 0.135: 0.131:

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.019:

Cc : 0.126: 0.121: 0.115: 0.109: 0.103: 0.097:

y= 400 : Y-строка 6 Cmax= 0.029 долей ПДК (x= 600.0; напр.ветра=199)

:-----

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.027:

Cc : 0.100: 0.106: 0.113: 0.119: 0.125: 0.130: 0.135: 0.139: 0.142: 0.143: 0.143: 0.144: 0.144: 0.144: 0.141: 0.136:

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.026: 0.025: 0.024: 0.023: 0.021: 0.020:

Cc : 0.131: 0.125: 0.119: 0.113: 0.106: 0.100:

Раздел охраны окружающей среды

y= 350 : Y-строка 7 Cmax= 0.029 долей ПДК (x= 700.0; напр.ветра=225)

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

Qc : 0.020: 0.022: 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.029: 0.029: 0.028:
Cc : 0.102: 0.109: 0.115: 0.122: 0.128: 0.134: 0.139: 0.141: 0.139: 0.136: 0.135: 0.137: 0.140: 0.143: 0.144: 0.140:

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

Qc : 0.027: 0.026: 0.024: 0.023: 0.022: 0.020:
Cc : 0.135: 0.129: 0.122: 0.115: 0.109: 0.102:

y= 300 : Y-строка 8 Cmax= 0.029 долей ПДК (x= 750.0; напр.ветра=241)

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

Qc : 0.021: 0.022: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.028: 0.026: 0.024: 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.028: 0.029:
Cc : 0.104: 0.111: 0.118: 0.124: 0.131: 0.137: 0.141: 0.138: 0.130: 0.121: 0.117: 0.120: 0.128: 0.137: 0.142: 0.143:

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

Qc : 0.028: 0.026: 0.025: 0.024: 0.022: 0.021:
Cc : 0.138: 0.131: 0.125: 0.118: 0.111: 0.104:

y= 250 : Y-строка 9 Cmax= 0.028 долей ПДК (x= 750.0; напр.ветра=252)

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

Qc : 0.021: 0.023: 0.024: 0.025: 0.027: 0.028: 0.028: 0.027: 0.024: 0.019: 0.017: 0.020: 0.022: 0.025: 0.028: 0.028:
Cc : 0.106: 0.113: 0.120: 0.126: 0.133: 0.139: 0.140: 0.133: 0.118: 0.097: 0.086: 0.098: 0.110: 0.126: 0.138: 0.142:

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

Qc : 0.028: 0.027: 0.025: 0.024: 0.022: 0.021:
Cc : 0.139: 0.133: 0.126: 0.119: 0.112: 0.105:

y= 200 : Y-строка 10 Cmax= 0.028 долей ПДК (x= 750.0; напр.ветра=264)

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

Qc : 0.021: 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.028: 0.028: 0.026: 0.022: 0.015: 0.008: 0.014: 0.018: 0.023: 0.027: 0.028:

Раздел охраны окружающей среды

Cc : 0.107: 0.114: 0.120: 0.128: 0.134: 0.140: 0.140: 0.130: 0.109: 0.075: 0.040: 0.068: 0.088: 0.115: 0.133: 0.141:

~~~~~

~~~~~

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.028: 0.027: 0.025: 0.024: 0.023: 0.021:

Cc : 0.140: 0.134: 0.127: 0.120: 0.113: 0.106:

~~~~~

y= 150 : Y-строка 11 Cmax= 0.028 долей ПДК (x= 250.0; напр.ветра= 85)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.021: 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.028: 0.028: 0.026: 0.022: 0.017: 0.014: 0.008: 0.016: 0.022: 0.026: 0.028:

Cc : 0.107: 0.114: 0.121: 0.128: 0.134: 0.141: 0.140: 0.132: 0.112: 0.085: 0.071: 0.041: 0.079: 0.112: 0.132: 0.140:

~~~~~

~~~~~

-----  
x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.028: 0.027: 0.025: 0.024: 0.023: 0.021:

Cc : 0.140: 0.133: 0.127: 0.120: 0.113: 0.106:

~~~~~

y= 100 : Y-строка 12 Cmax= 0.028 долей ПДК (x= 300.0; напр.ветра= 71)

: _____

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.021: 0.023: 0.024: 0.025: 0.027: 0.028: 0.028: 0.027: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.020: 0.024: 0.027: 0.028:

Cc : 0.106: 0.113: 0.120: 0.127: 0.134: 0.140: 0.142: 0.137: 0.124: 0.109: 0.097: 0.087: 0.099: 0.120: 0.135: 0.141:

~~~~~

~~~~~

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.028: 0.027: 0.025: 0.024: 0.022: 0.021:

Cc : 0.138: 0.133: 0.126: 0.119: 0.112: 0.105:

~~~~~

y= 50 : Y-строка 13 Cmax= 0.029 долей ПДК (x= 300.0; напр.ветра= 61)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.021: 0.022: 0.024: 0.025: 0.026: 0.028: 0.029: 0.028: 0.027: 0.026: 0.024: 0.023: 0.024: 0.026: 0.028: 0.028:

Cc : 0.105: 0.112: 0.118: 0.125: 0.132: 0.138: 0.143: 0.142: 0.136: 0.128: 0.120: 0.117: 0.122: 0.132: 0.139: 0.141:

~~~~~

~~~~~

-----  
x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.027: 0.026: 0.025: 0.023: 0.022: 0.021:

Cc : 0.136: 0.131: 0.124: 0.117: 0.111: 0.104:

## Раздел охраны окружающей среды

y= 0 : Y-строка 14 Cmax= 0.029 долей ПДК (x= 350.0; напр.ветра= 45)

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

Qc : 0.021: 0.022: 0.023: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.029: 0.029: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028:  
Cc : 0.103: 0.109: 0.116: 0.123: 0.129: 0.135: 0.141: 0.144: 0.143: 0.140: 0.137: 0.136: 0.137: 0.140: 0.141: 0.138:

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

Qc : 0.027: 0.026: 0.024: 0.023: 0.022: 0.020:  
Cc : 0.133: 0.128: 0.122: 0.115: 0.109: 0.102:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 600.0 м Y= 400.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.02887 доли ПДК |  
| 0.14434 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 199 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

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

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1                           | 000101 0004 | T   | 0.3950 | 0.014444 | 50.0     | 50.0   | 0.036566202  |
| 2                           | 000101 0003 | T   | 0.3950 | 0.014419 | 49.9     | 100.0  | 0.036504146  |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.028863 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.000006 | 0.0      |        |              |

8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:52

Примесь :0337 - Углерод оксид (594)

### Расшифровка обозначений

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

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



**Раздел охраны окружающей среды**

y= 454: 455: 457: 463: 468: 468: 480: 503: 524: 542: 556: 565: 567: 567: 567:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 328: 328: 328: 328: 328: 328: 328: 334: 345: 361: 381: 404: 419: 420: 422:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025:

Cc : 0.132: 0.132: 0.132: 0.132: 0.131: 0.131: 0.130: 0.128: 0.126: 0.125: 0.124: 0.124: 0.125: 0.124: 0.124:

~~~~~

~~~~~

y= 568: 568: 567: 567: 567: 567: 567: 572: 572: 573: 572: 580: 582: 582: 582:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 428: 433: 433: 435: 440: 445: 445: 465: 478: 478: 479: 499: 514: 515: 517:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025:

Cc : 0.125: 0.125: 0.125: 0.125: 0.125: 0.125: 0.125: 0.125: 0.125: 0.125: 0.125: 0.126: 0.125: 0.125: 0.125:

~~~~~

~~~~~

y= 583: 583: 583: 582: 582: 582: 583: 583: 582: 582: 582: 582: 580: 579: 577:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 523: 528: 533: 533: 535: 536: 538: 543: 543: 545: 550: 555: 561: 568: 573:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025:

Cc : 0.125: 0.124: 0.124: 0.124: 0.124: 0.125: 0.124: 0.124: 0.124: 0.124: 0.124: 0.124: 0.124: 0.124: 0.125:

~~~~~

~~~~~

y= 576: 573: 570: 567: 565: 560: 556: 552: 549: 543: 538: 533: 529: 522: 516:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 578: 584: 591: 595: 599: 605: 610: 614: 617: 621: 626: 628: 631: 634: 637:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026:

Cc : 0.125: 0.125: 0.125: 0.125: 0.126: 0.126: 0.127: 0.127: 0.127: 0.127: 0.128: 0.129: 0.129: 0.130: 0.130:

~~~~~

~~~~~

y= 511: 506: 499: 492: 488: 487: 487: 483: 478: 473: 468: 468: 465: 460: 455:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 638: 640: 640: 642: 642: 642: 642: 643: 643: 643: 643: 642: 642: 642: 642:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028:

Cc : 0.132: 0.132: 0.133: 0.134: 0.135: 0.135: 0.135: 0.135: 0.136: 0.137: 0.137: 0.137: 0.137: 0.138: 0.139:

~~~~~

~~~~~

y= 436: 432: 426: 421: 416: 409: 402: 397: 393: 388: 388: 375: 352: 352: 341:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 637: 639: 642: 643: 645: 645: 647: 647: 648: 648: 647: 647: 641: 641: 638:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028:

Cc : 0.141: 0.142: 0.142: 0.143: 0.143: 0.144: 0.144: 0.144: 0.145: 0.144: 0.144: 0.144: 0.143: 0.143: 0.142:

~~~~~

~~~~~

## Раздел охраны окружающей среды

```

y= 335: 314: 290: 266: 243: 221: 217: 205: 200: 200: 176: 153: 131: 114: 111:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 643: 654: 660: 659: 653: 641: 637: 640: 639: 640: 639: 633: 621: 605: 601:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.028: 0.028: 0.027: 0.026: 0.025: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019:
Cc : 0.141: 0.139: 0.137: 0.132: 0.125: 0.116: 0.113: 0.111: 0.110: 0.110: 0.106: 0.101: 0.098: 0.095: 0.094:
~~~~~
~~~~~

```

```

y= 94: 81: 72: 70: 73: 82: 97: 115: 136: 160: 184: 207: 208: 210: 231:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 585: 565: 542: 518: 494: 472: 452: 437: 426: 421: 421: 427: 428: 427: 416:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.021:
Cc : 0.097: 0.101: 0.106: 0.109: 0.110: 0.111: 0.110: 0.107: 0.103: 0.099: 0.096: 0.093: 0.093: 0.094: 0.106:
~~~~~
~~~~~

```

```

y= 255: 279: 302: 324: 335: 336: 339:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 411: 411: 417: 429: 440: 440: 442:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.023: 0.025: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027:
Cc : 0.115: 0.123: 0.128: 0.132: 0.133: 0.134: 0.134:
~~~~~
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 647.5 м Y= 392.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.02890 доли ПДК |  
| 0.14452 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 210 град.
и скорости ветра 10.50 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101 0003	T	0.3950	0.014452	50.0	50.0	0.036588337
2	000101 0004	T	0.3950	0.014450	50.0	100.0	0.036582541
В сумме =				0.028902	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000002	0.0		

~~~~~

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вер.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:52

Примесь :0337 - Углерод оксид (594)

Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= 512.0 м Y= 580.0 м

### Раздел охраны окружающей среды

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.02489 доли ПДК |  
| 0.12445 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 179 град.
и скорости ветра 10.50 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния		
----	<Об-П>	<Ис>	----	М-(Mq)	----	С[доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/M ----
1	000101	0003	T	0.3950	0.012352	49.6	49.6	0.031269964	
2	000101	0004	T	0.3950	0.012344	49.6	99.2	0.031249957	
				В сумме =	0.024695	99.2			
				Суммарный вклад остальных =	0.000195	0.8			

~~~~~

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= 649.0 м Y= 347.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.02854 доли ПДК |  
| 0.14270 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 216 град.
и скорости ветра 10.50 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния		
----	<Об-П>	<Ис>	----	М-(Mq)	----	С[доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/M ----
1	000101	0004	T	0.3950	0.014356	50.3	50.3	0.036344383	
2	000101	0003	T	0.3950	0.014184	49.7	100.0	0.035908926	
Остальные источники не влияют на данную точку.									

~~~~~

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 524.0 м Y= 67.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.02197 доли ПДК |  
| 0.10984 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 359 град.
и скорости ветра 10.50 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния		
----	<Об-П>	<Ис>	----	М-(Mq)	----	С[доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/M ----
1	000101	0003	T	0.3950	0.011056	50.3	50.3	0.027989114	
2	000101	0004	T	0.3950	0.010728	48.8	99.2	0.027160235	
				В сумме =	0.021784	99.2			
				Суммарный вклад остальных =	0.000183	0.8			

~~~~~

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 396.0 м Y= 362.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.02813 доли ПДК |  
| 0.14066 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 146 град.
и скорости ветра 10.50 м/с

Раздел охраны окружающей среды

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101 0004	Т	0.3950	0.014126	50.2	50.2	0.035762612
2	000101 0003	Т	0.3950	0.014001	49.8	100.0	0.035446588
			В сумме = 0.028128		100.0		
			Суммарный вклад остальных = 0.000004		0.0		

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 220.0 м Y= 155.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.02740 доли ПДК |
| 0.13700 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 86 град.
и скорости ветра 10.50 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101 0003	Т	0.3950	0.013746	50.2	50.2	0.034800991
2	000101 0004	Т	0.3950	0.013652	49.8	100.0	0.034560993
			В сумме = 0.027398		100.0		
			Суммарный вклад остальных = 0.000002		0.0		

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:52

Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>	<Ис>	м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	м	м	м	м	гр.м/с
000101 6009 П1	0.0				20.0	525.0	265.0	5.0	5.0	0	1.0	1.00	0	0.0000600	

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:52

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)

Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на

ПДКр для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См` есть концентрация одиночного источника с суммарным М (стр.33 ОНД-86)															
Источники Их расчетные параметры															

Номер	Код	М	Тип	См (См')	Um	Xm
п/п- 1	<об-п> 000101 6009	<ис> 0.00006000		[доли ПДК] П	[м/с] 0.107	[м] 0.50
						11.4
Суммарный Mq = 0.00006000 г/с Сумма См по всем источникам = 0.107150 долей ПДК Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						

шаг сетки = 50.0

```

|~~~~~|~~~~~|
|-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
|-Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Уоп) не печатается|
|-Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
|~~~~~|~~~~~|

```

[illegible]

Раздел охраны окружающей среды

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 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:
~~~~~  
-----  
y= 550 : Y-строка 3 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=175)  
-----  
:-----  
-----  
x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
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= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~  

y= 500 : Y-строка 4 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=174)

:-----

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.001: 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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~  
~~~~~  

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 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:
~~~~~  
-----  
y= 450 : Y-строка 5 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=172)  
-----  
:-----  
-----  
x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 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= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~  

$y = 400$: Y-строка 6 $C_{\max} = 0.007$ долей ПДК ($x = 500.0$; напр.ветра=170)

[illegible]

~~~~~

~~~~~

y= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

[illegible]

~~~~~  
 ~~~~~

y= 350: Y-строка 7 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=164)

[illegible]

~~~~~

y= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

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

~~~~~

$$y = 300 \cdot Y\text{-строка} - 8 \text{ Сmax} = 0.008 \text{ долей ПЛК (x = 450.0: напр ветра=115)}$$

[illegible]

~~~~~

~~~~~

~~~~~

$x \equiv$  800· 850· 900· 950· 1000· 1050·

[illegible]

~~~~~

$$v = 250 \cdot V_{\text{строка } 9} \cdot C_{\text{max}} = 0.008 \text{ долей ПЛК (} v = 450.0 \cdot \text{напр ветра} = 79)$$

[illegible][illegible]

Раздел охраны окружающей среды

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:

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

y= 200 : Y-строка 10 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра= 21)

:-----

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:

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

y= 150 : Y-строка 11 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра= 12)

:-----

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:

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

y= 100 : Y-строка 12 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра= 9)

:-----

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 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: 0.000:

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:

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

Раздел охраны окружающей среды

$y = 50$: Y-строка 13 $C_{\max} = 0.005$ долей ПДК ($x = 500.0$; напр. ветра = 7)

x= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

$\text{Qc} : 0.001 : 0.001 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.003 : 0.003 : 0.004 : 0.004 : 0.005 : 0.005 : 0.005 : 0.005 : 0.004 : 0.004 : 0.003 :$

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

Q_C : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
C_C : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

$y = 0$: Y-строка 14 $C_{\max} = 0.004$ долей ПДК ($x = 500.0$; напр. ветра = 5)

x= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

[illegible]

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

Q_C : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
C_C : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 450.0 м Y= 300.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.00782 доли ПДК
	0.00016 мг/м3

Достигается при опасном направлении 115 град.
и скорости ветра 10.50 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>--<Ис>---	----	М-(Мг)--	-С[доли ПДК]-----	-----	-----	b=С/М ---
1	000101 6009	П	0.00006000	0.007822	100.0	100.0	130.3670044
В сумме =			0.007822	100.0			
Суммарный вклад остальных =			0.000000	0.0			

8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Раздел охраны окружающей среды

y= 339: 344: 359: 360: 362: 363: 363: 363: 363: 363: 369: 380: 396: 416: 439:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 442: 440: 438: 438: 438: 438: 433: 428: 428: 415: 392: 371: 353: 339: 330:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 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:

~~~~~

~~~~~

y= 454: 455: 457: 463: 468: 468: 480: 503: 524: 542: 556: 565: 567: 567: 567:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 328: 328: 328: 328: 328: 328: 328: 334: 345: 361: 381: 404: 419: 420: 422:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

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

~~~~~

~~~~~

y= 568: 568: 567: 567: 567: 567: 567: 572: 572: 573: 572: 580: 582: 582: 582:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 428: 433: 433: 435: 440: 445: 445: 465: 478: 478: 479: 499: 514: 515: 517:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

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

~~~~~

~~~~~

y= 583: 583: 583: 582: 582: 582: 583: 583: 582: 582: 582: 582: 580: 579: 577:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 523: 528: 533: 533: 535: 536: 538: 543: 543: 545: 550: 555: 561: 568: 573:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

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

~~~~~

~~~~~

y= 576: 573: 570: 567: 565: 560: 556: 552: 549: 543: 538: 533: 529: 522: 516:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 578: 584: 591: 595: 599: 605: 610: 614: 617: 621: 626: 628: 631: 634: 637:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

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

~~~~~

~~~~~

y= 511: 506: 499: 492: 488: 487: 487: 483: 478: 473: 468: 468: 465: 460: 455:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 638: 640: 640: 642: 642: 642: 642: 643: 643: 643: 643: 642: 642: 642: 642:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:

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

~~~~~

## Раздел охраны окружающей среды

```

y= 436: 432: 426: 421: 416: 409: 402: 397: 393: 388: 388: 375: 352: 352: 341:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 637: 639: 642: 643: 645: 645: 647: 647: 648: 648: 647: 647: 641: 641: 638:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

```

```

y= 335: 314: 290: 266: 243: 221: 217: 205: 200: 200: 176: 153: 131: 114: 111:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 643: 654: 660: 659: 653: 641: 637: 640: 639: 640: 639: 633: 621: 605: 601:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

```

```

y= 94: 81: 72: 70: 73: 82: 97: 115: 136: 160: 184: 207: 208: 210: 231:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 585: 565: 542: 518: 494: 472: 452: 437: 426: 421: 421: 427: 428: 427: 416:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

```

```

y= 255: 279: 302: 324: 335: 336: 339:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 411: 411: 417: 429: 440: 440: 442:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 440.2 м Y= 336.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00722 доли ПДК |  
| 0.00014 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 130 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

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

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс     | Вклад    | Вклад % | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|------------|----------|---------|--------|---------------|
| 1                           | 000101 6009 | П   | 0.00006000 | 0.007219 | 100.0   | 100.0  | 120.3241043   |
| В сумме =                   |             |     |            | 0.007219 | 100.0   |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |            | 0.000000 | 0.0     |        |               |



## Раздел охраны окружающей среды

### 10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:52

Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на

Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= 512.0 м Y= 580.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00313 доли ПДК |  
| 0.00006 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 178 град.
и скорости ветра 10.50 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101 6009	П	0.00006000	0.003133	100.0	100.0	52.2165642
В сумме =				0.003133	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

~~~~~

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= 649.0 м Y= 347.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00628 доли ПДК |  
| 0.00013 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 237 град.
и скорости ветра 10.50 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101 6009	П	0.00006000	0.006275	100.0	100.0	104.5875702
В сумме =				0.006275	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

~~~~~

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 524.0 м Y= 67.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00514 доли ПДК |  
| 0.00010 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 0 град.
и скорости ветра 10.50 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101 6009	П	0.00006000	0.005144	100.0	100.0	85.7313614
В сумме =				0.005144	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

~~~~~

## Раздел охраны окружающей среды

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 396.0 м Y= 362.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00599 доли ПДК |  
| 0.00012 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 127 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

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

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс     | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|---------------|
| 1                           | 000101 6009 | П   | 0.00006000 | 0.005989 | 100.0    | 100.0  | 99.8113098    |
| В сумме =                   |             |     |            | 0.005989 | 100.0    |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |            | 0.000000 | 0.0      |        |               |

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 220.0 м Y= 155.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00303 доли ПДК |  
| 0.00006 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 70 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

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

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс     | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|---------------|
| 1                           | 000101 6009 | П   | 0.00006000 | 0.003025 | 100.0    | 100.0  | 50.4233093    |
| В сумме =                   |             |     |            | 0.003025 | 100.0    |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |            | 0.000000 | 0.0      |        |               |

### 3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:52

Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1531\*, 1539\*

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип  | H   | D | Wo | V1  | T    | X1    | Y1    | X2  | Y2  | Alf | F   | КР   | Ди | Выброс   |     |
|-------------|------|-----|---|----|-----|------|-------|-------|-----|-----|-----|-----|------|----|----------|-----|
| <О6-П>      | <Ис> | м   | м | м  | м/с | м/с  | м3/с  | градС | м   | м   | м   | м   | м    | м  | гр.      | г/с |
| 000101 0006 | П1   | 0.0 |   |    |     | 20.0 | 540.0 | 480.0 | 5.0 | 5.0 | 0   | 1.0 | 1.00 | 0  | 5.481300 |     |
| 000101 6008 | П1   | 0.0 |   |    |     | 20.0 | 525.0 | 470.0 | 5.0 | 5.0 | 0   | 1.0 | 1.00 | 0  | 1.096300 |     |

### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:52

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)

### Раздел охраны окружающей среды

Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1531\*, 1539\*  
ПДКр для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

|                                                                 |             |         |     |                        |       |      |
|-----------------------------------------------------------------|-------------|---------|-----|------------------------|-------|------|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным |             |         |     |                        |       |      |
| по всей площади, а См` есть концентрация одиночного источника   |             |         |     |                        |       |      |
| с суммарным М (стр.33 ОНД-86)                                   |             |         |     |                        |       |      |
| ~~~~~                                                           |             |         |     |                        |       |      |
| Источники                                                       |             |         |     | Их расчетные параметры |       |      |
| Номер                                                           | Код         | М       | Тип | См (См')               | Um    | Xm   |
| -п/п-                                                           | <об-п>      | <ис>    |     | [доли ПДК]             | [м/с] | [м]  |
| 1                                                               | 000101 0006 | 5.48130 | П   | 3.915                  | 0.50  | 11.4 |
| 2                                                               | 000101 6008 | 1.09630 | П   | 0.783                  | 0.50  | 11.4 |
| ~~~~~                                                           |             |         |     |                        |       |      |
| Суммарный Mq = 6.57760 г/с                                      |             |         |     |                        |       |      |
| Сумма См по всем источникам = 4.698580 долей ПДК                |             |         |     |                        |       |      |
| -----                                                           |             |         |     |                        |       |      |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с              |             |         |     |                        |       |      |

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

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:52

Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1531\*, 1539

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 525 Y= 325

размеры: Длина(по X)= 1050, Ширина(по Y)= 650

шаг сетки = 50.0

#### Расшифровка обозначений

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

~~~~~

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

| -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

~~~~~

y= 650 : Y-строка 1 Стах= 0.242 долей ПДК (x= 550.0; напр.ветра=184)

|       |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          |         |         |
|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|---------|
| ----- |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          |         |         |
| :     |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          |         |         |
| ~~~~~ |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          |         |         |
| x=    | 0 :     | 50 :    | 100 :   | 150 :   | 200 :   | 250 :   | 300 :   | 350 :   | 400 :   | 450 :    | 500 :    | 550 :    | 600 :    | 650 :    | 700 :   | 750 :   |
| ----- |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          |         |         |
| Qс :  | 0.057 : | 0.065 : | 0.076 : | 0.090 : | 0.106 : | 0.125 : | 0.147 : | 0.172 : | 0.197 : | 0.219 :  | 0.234 :  | 0.242 :  | 0.236 :  | 0.217 :  | 0.191 : | 0.164 : |
| Сс :  | 2.828 : | 3.270 : | 3.812 : | 4.484 : | 5.289 : | 6.250 : | 7.368 : | 8.585 : | 9.847 : | 10.944 : | 11.720 : | 12.091 : | 11.804 : | 10.873 : | 9.554 : | 8.202 : |
| Фоп:  | 108 :   | 109 :   | 111 :   | 114 :   | 117 :   | 121 :   | 126 :   | 132 :   | 141 :   | 153 :    | 167 :    | 184 :    | 200 :    | 213 :    | 223 :   | 231 :   |
| :     | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :       | :        | :        | :        | :        | :        | :       | :       |
| Ви :  | 0.047 : | 0.055 : | 0.064 : | 0.075 : | 0.088 : | 0.105 : | 0.124 : | 0.148 : | 0.171 : | 0.190 :  | 0.207 :  | 0.210 :  | 0.202 :  | 0.185 :  | 0.162 : | 0.138 : |
| Ки :  | 0006 :  | 0006 :  | 0006 :  | 0006 :  | 0006 :  | 0006 :  | 0006 :  | 0006 :  | 0006 :  | 0006 :   | 0006 :   | 0006 :   | 0006 :   | 0006 :   | 0006 :  | 0006 :  |
| Ви :  | 0.010 : | 0.011 : | 0.012 : | 0.015 : | 0.017 : | 0.020 : | 0.023 : | 0.024 : | 0.026 : | 0.028 :  | 0.027 :  | 0.032 :  | 0.034 :  | 0.033 :  | 0.029 : | 0.026 : |
| Ки :  | 6008 :  | 6008 :  | 6008 :  | 6008 :  | 6008 :  | 6008 :  | 6008 :  | 6008 :  | 6008 :  | 6008 :   | 6008 :   | 6008 :   | 6008 :   | 6008 :   | 6008 :  | 6008 :  |
| ~~~~~ |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          |         |         |

## Раздел охраны окружающей среды

~~~~~

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.139: 0.117: 0.098: 0.083: 0.071: 0.061:

Сс : 6.928: 5.831: 4.913: 4.160: 3.551: 3.047:

Фоп: 237 : 241 : 245 : 247 : 250 : 251 :

: : : : : :

Ви : 0.117: 0.098: 0.083: 0.070: 0.060: 0.051:

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

Ви : 0.022: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010:

Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

~~~~~

y= 600 : Y-строка 2 Стах= 0.284 долей ПДК (x= 550.0; напр.ветра=185)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.059: 0.069: 0.081: 0.095: 0.114: 0.137: 0.164: 0.195: 0.226: 0.253: 0.272: 0.284: 0.282: 0.257: 0.221: 0.185:

Сс : 2.946: 3.436: 4.027: 4.774: 5.713: 6.854: 8.216: 9.754: 11.297: 12.631: 13.587: 14.198: 14.118: 12.845: 11.054:

9.245:

Фоп: 103 : 104 : 106 : 107 : 110 : 113 : 117 : 123 : 131 : 144 : 162 : 185 : 207 : 223 : 233 : 240 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.049: 0.057: 0.067: 0.080: 0.095: 0.115: 0.139: 0.167: 0.199: 0.226: 0.249: 0.255: 0.242: 0.217: 0.187: 0.156:

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

Ви : 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.025: 0.028: 0.027: 0.026: 0.023: 0.029: 0.040: 0.040: 0.034: 0.029:

Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

~~~~~

~~~~~

----

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.153: 0.127: 0.105: 0.088: 0.075: 0.064:

Сс : 7.659: 6.336: 5.260: 4.411: 3.736: 3.186:

Фоп: 245 : 249 : 251 : 254 : 255 : 257 :

: : : : : :

Ви : 0.129: 0.107: 0.089: 0.074: 0.063: 0.054:

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

Ви : 0.024: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010:

Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

~~~~~

y= 550 : Y-строка 3 Стах= 0.328 долей ПДК (x= 600.0; напр.ветра=221)

: _____

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.060: 0.071: 0.084: 0.100: 0.121: 0.147: 0.178: 0.215: 0.251: 0.277: 0.290: 0.298: 0.328: 0.291: 0.245: 0.201:

Сс : 3.024: 3.543: 4.193: 4.996: 6.043: 7.334:

8.910: 10.739: 12.547: 13.838: 14.513: 14.885: 16.414: 14.571: 12.267: 10.055:

Фоп: 98 : 98 : 99 : 100 : 102 : 104 : 107 : 111 : 117 : 128 : 151 : 189 : 221 : 238 : 246 : 251 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.050: 0.059: 0.070: 0.083: 0.101: 0.123: 0.150: 0.183: 0.222: 0.261: 0.283: 0.278: 0.279: 0.246: 0.207: 0.170:

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

Ви : 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.020: 0.024: 0.029: 0.032: 0.028: 0.016: 0.007: 0.019: 0.049: 0.046: 0.038: 0.031:

Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

Раздел охраны окружающей среды

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.164: 0.134: 0.111: 0.092: 0.077: 0.066:

Сс : 8.212: 6.719: 5.534: 4.603: 3.867: 3.285:

Фоп: 255 : 257 : 259 : 260 : 261 : 262 :

: : : : : :

Ви : 0.139: 0.113: 0.093: 0.078: 0.065: 0.055:

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

Ви : 0.025: 0.021: 0.017: 0.015: 0.012: 0.010:

Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

y= 500 : Y-строка 4 Стах= 0.329 долей ПДК (x= 600.0; напр.ветра=251)

:

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.061: 0.072: 0.086: 0.103: 0.124: 0.152: 0.187: 0.228: 0.270: 0.296: 0.272: 0.243: 0.329: 0.306: 0.256: 0.209:

Сс : 3.070: 3.600: 4.282: 5.134: 6.217: 7.599:

9.338:11.378:13.517:14.793:13.622:12.175:16.438:15.309:12.782:10.467:

Фоп: 92 : 93 : 93 : 93 : 94 : 94 : 95 : 97 : 99 : 103 : 117 : 207 : 251 : 259 : 262 : 264 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.051: 0.059: 0.071: 0.085: 0.103: 0.127: 0.157: 0.191: 0.234: 0.279: 0.272: 0.238: 0.278: 0.261: 0.216: 0.177:

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

Ви : 0.010: 0.013: 0.015: 0.017: 0.021: 0.025: 0.030: 0.037: 0.036: 0.017: : 0.005: 0.051: 0.045: 0.039: 0.032:

Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.170: 0.138: 0.113: 0.094: 0.079: 0.066:

Сс : 8.480: 6.907: 5.651: 4.694: 3.927: 3.323:

Фоп: 265 : 266 : 267 : 267 : 267 : 268 :

: : : : : :

Ви : 0.143: 0.117: 0.096: 0.079: 0.066: 0.056:

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

Ви : 0.026: 0.021: 0.017: 0.015: 0.013: 0.010:

Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

y= 450 : Y-строка 5 Стах= 0.326 долей ПДК (x= 450.0; напр.ветра= 72)

:

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.061: 0.072: 0.086: 0.103: 0.125: 0.152: 0.188: 0.230: 0.279: 0.326: 0.326: 0.260: 0.288: 0.290: 0.251: 0.207:

Сс : 3.074: 3.605: 4.278: 5.137: 6.227: 7.611:

9.386:11.515:13.945:16.305:16.302:12.980:14.402:14.502:12.534:10.331:

Фоп: 87 : 87 : 86 : 86 : 85 : 84 : 83 : 81 : 78 : 72 : 53 : 342 : 296 : 285 : 280 : 278 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.051: 0.060: 0.071: 0.085: 0.103: 0.127: 0.156: 0.193: 0.235: 0.277: 0.276: 0.260: 0.280: 0.261: 0.216: 0.177:

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

Ви : 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.026: 0.032: 0.038: 0.044: 0.050: 0.050: : 0.008: 0.029: 0.034: 0.029:

Раздел охраны окружающей среды

Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

~~~~~  
~~~~~

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.168: 0.137: 0.112: 0.094: 0.078: 0.066:
Сс : 8.422: 6.866: 5.622: 4.680: 3.911: 3.324:
Фоп: 276 : 275 : 274 : 274 : 274 : 273 :
: : : : : : :
Ви : 0.143: 0.116: 0.095: 0.079: 0.066: 0.056:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.026: 0.021: 0.018: 0.015: 0.012: 0.011:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

~~~~~

-----  
y= 400 : Y-строка 6 Стах= 0.311 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра= 26)

-----  
:

-----  
x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.061: 0.071: 0.084: 0.100: 0.121: 0.147: 0.180: 0.220: 0.265: 0.308: 0.311: 0.290: 0.285: 0.266: 0.233: 0.195:  
Сс : 3.026: 3.548: 4.197: 5.005: 6.056: 7.368: 9.015: 11.004: 13.268: 15.408: 15.561: 14.518: 14.231: 13.297: 11.642:  
9.742:  
Фоп: 82 : 81 : 80 : 79 : 77 : 75 : 72 : 67 : 60 : 48 : 26 : 353 : 323 : 305 : 296 : 290 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.050: 0.059: 0.069: 0.082: 0.100: 0.121: 0.148: 0.182: 0.219: 0.255: 0.280: 0.286: 0.273: 0.238: 0.203: 0.166:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.011: 0.012: 0.015: 0.018: 0.021: 0.026: 0.032: 0.038: 0.047: 0.053: 0.031: 0.005: 0.012: 0.028: 0.030: 0.029:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

~~~~~  
~~~~~

-----  
x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.161: 0.132: 0.109: 0.091: 0.077: 0.065:  
Сс : 8.035: 6.620: 5.472: 4.563: 3.837: 3.264:  
Фоп: 287 : 284 : 282 : 281 : 280 : 279 :  
: : : : : : :  
Ви : 0.137: 0.112: 0.092: 0.077: 0.065: 0.055:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.023: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

~~~~~

y= 350 : Y-строка 7 Стах= 0.276 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра= 16)

:

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.059: 0.069: 0.081: 0.096: 0.114: 0.138: 0.166: 0.199: 0.235: 0.265: 0.276: 0.270: 0.257: 0.237: 0.208: 0.177:
Сс : 2.936: 3.429: 4.030: 4.782: 5.725: 6.893: 8.297: 9.955: 11.751: 13.232: 13.779: 13.511: 12.856: 11.853: 10.391:
8.869:
Фоп: 77 : 75 : 74 : 72 : 69 : 66 : 62 : 56 : 47 : 34 : 16 : 355 : 335 : 319 : 308 : 301 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.048: 0.057: 0.066: 0.079: 0.094: 0.113: 0.136: 0.164: 0.194: 0.220: 0.237: 0.245: 0.235: 0.209: 0.179: 0.151:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :

Раздел охраны окружающей среды

Ви : 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.020: 0.024: 0.030: 0.035: 0.041: 0.045: 0.039: 0.025: 0.022: 0.028: 0.029: 0.026:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
~~~~~  
~~~~~

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.149: 0.124: 0.103: 0.087: 0.074: 0.063:
Сс : 7.437: 6.193: 5.173: 4.360: 3.690: 3.165:
Фоп: 296 : 292 : 290 : 287 : 286 : 284 :
: : : : : : :
Ви : 0.126: 0.105: 0.088: 0.073: 0.062: 0.053:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.022: 0.019: 0.016: 0.014: 0.011: 0.010:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
~~~~~

y= 300 : Y-строка 8 Стах= 0.233 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра= 12)

-----  
:  
-----  
x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.056: 0.065: 0.076: 0.090: 0.106: 0.125: 0.148: 0.174: 0.200: 0.222: 0.233: 0.232: 0.222: 0.204: 0.181: 0.157:  
Сс : 2.820: 3.271: 3.815: 4.477: 5.292: 6.269: 7.423: 8.688: 9.988: 11.079: 11.637: 11.602: 11.090: 10.205: 9.065:  
7.857:  
Фоп: 72 : 70 : 68 : 65 : 62 : 58 : 53 : 46 : 38 : 26 : 12 : 356 : 341 : 328 : 318 : 310 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.047: 0.054: 0.063: 0.074: 0.087: 0.103: 0.122: 0.143: 0.166: 0.185: 0.198: 0.201: 0.194: 0.177: 0.157: 0.134:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.022: 0.026: 0.031: 0.034: 0.037: 0.034: 0.031: 0.028: 0.027: 0.025: 0.023:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:  
-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.134: 0.114: 0.096: 0.082: 0.070: 0.060:  
Сс : 6.699: 5.681: 4.818: 4.093: 3.511: 3.023:  
Фоп: 304 : 300 : 296 : 293 : 291 : 289 :  
: : : : : : :  
Ви : 0.113: 0.096: 0.081: 0.069: 0.059: 0.051:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.021: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
~~~~~

y= 250 : Y-строка 9 Стах= 0.192 долей ПДК (x= 550.0; напр.ветра=357)

:

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.054: 0.062: 0.071: 0.082: 0.096: 0.112: 0.130: 0.149: 0.168: 0.183: 0.191: 0.192: 0.185: 0.172: 0.155: 0.137:
Сс : 2.681: 3.079: 3.547: 4.114: 4.807: 5.581: 6.494: 7.438: 8.382: 9.136: 9.550: 9.591: 9.233: 8.585: 7.731: 6.829:
Фоп: 67 : 65 : 62 : 59 : 56 : 52 : 46 : 39 : 31 : 21 : 9 : 357 : 345 : 334 : 325 : 317 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.044: 0.051: 0.059: 0.068: 0.079: 0.092: 0.107: 0.122: 0.139: 0.152: 0.160: 0.163: 0.159: 0.147: 0.133: 0.116:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
~~~~~

**Раздел охраны окружающей среды**

Ви : 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.017: 0.020: 0.023: 0.026: 0.029: 0.030: 0.031: 0.028: 0.026: 0.024: 0.022: 0.021:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:  
-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.119: 0.102: 0.088: 0.076: 0.066: 0.057:  
Сс : 5.937: 5.120: 4.406: 3.801: 3.283: 2.857:  
Фоп: 311 : 306 : 302 : 299 : 296 : 294 :  
: : : : : : :  
Ви : 0.101: 0.086: 0.074: 0.064: 0.055: 0.048:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
~~~~~

y= 200 : Y-строка 10 Стах= 0.156 долей ПДК (x= 550.0; напр.ветра=357)

:

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.050: 0.057: 0.065: 0.075: 0.086: 0.099: 0.112: 0.126: 0.139: 0.150: 0.156: 0.156: 0.152: 0.143: 0.131: 0.117:
Сс : 2.514: 2.866: 3.269: 3.753: 4.297: 4.936: 5.601: 6.321: 6.970: 7.480: 7.793: 7.818: 7.591: 7.152: 6.544: 5.868:
Фоп: 63 : 60 : 58 : 54 : 50 : 46 : 40 : 34 : 26 : 17 : 8 : 357 : 347 : 338 : 330 : 323 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.042: 0.047: 0.054: 0.062: 0.071: 0.081: 0.092: 0.104: 0.115: 0.124: 0.131: 0.131: 0.128: 0.121: 0.111: 0.100:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.025: 0.025: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
~~~~~  
~~~~~

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.104: 0.091: 0.080: 0.070: 0.061: 0.053:
Сс : 5.193: 4.557: 3.975: 3.483: 3.047: 2.664:
Фоп: 317 : 312 : 308 : 304 : 301 : 299 :
: : : : : : :
Ви : 0.088: 0.077: 0.067: 0.059: 0.051: 0.045:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
~~~~~

y= 150 : Y-строка 11 Стах= 0.128 долей ПДК (x= 550.0; напр.ветра=358)

-----  
:  
-----  
x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.047: 0.053: 0.060: 0.068: 0.077: 0.086: 0.097: 0.107: 0.116: 0.124: 0.127: 0.128: 0.125: 0.119: 0.110: 0.101:  
Сс : 2.344: 2.652: 2.998: 3.389: 3.835: 4.322: 4.837: 5.343: 5.806: 6.177: 6.367: 6.416: 6.259: 5.949: 5.516: 5.034:  
Фоп: 59 : 56 : 53 : 50 : 46 : 41 : 36 : 30 : 23 : 15 : 7 : 358 : 349 : 341 : 334 : 327 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.039: 0.044: 0.049: 0.056: 0.063: 0.071: 0.080: 0.089: 0.096: 0.103: 0.107: 0.108: 0.105: 0.100: 0.093: 0.085:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016:  
~~~~~


Раздел охраны окружающей среды

Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

~~~~~  
~~~~~

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.090: 0.080: 0.072: 0.063: 0.056: 0.050:

Сс : 4.518: 4.024: 3.577: 3.156: 2.796: 2.479:

Фоп: 321 : 316 : 312 : 309 : 305 : 303 :
: : : : : :

Ви : 0.076: 0.067: 0.060: 0.053: 0.047: 0.042:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:

Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
~~~~~

y= 100 : Y-строка 12 Стах= 0.106 долей ПДК (x= 550.0; напр.ветра=358)

-----  
:

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.044: 0.049: 0.054: 0.061: 0.068: 0.076: 0.083: 0.091: 0.097: 0.102: 0.105: 0.106: 0.104: 0.099: 0.093: 0.086:

Сс : 2.179: 2.435: 2.725: 3.044: 3.398: 3.776: 4.164: 4.530: 4.869: 5.124: 5.263: 5.294: 5.179: 4.958: 4.666: 4.308:

Фоп: 55 : 52 : 49 : 46 : 42 : 37 : 32 : 26 : 20 : 13 : 6 : 358 : 351 : 343 : 337 : 331 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.036: 0.040: 0.045: 0.050: 0.056: 0.062: 0.069: 0.075: 0.081: 0.085: 0.088: 0.088: 0.087: 0.083: 0.079: 0.073:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.008: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.013:

Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.079: 0.071: 0.064: 0.057: 0.051: 0.046:

Сс : 3.931: 3.546: 3.194: 2.855: 2.559: 2.286:

Фоп: 325 : 320 : 316 : 313 : 309 : 306 :  
: : : : : :

Ви : 0.066: 0.059: 0.054: 0.048: 0.043: 0.038:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:

Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
~~~~~

y= 50 : Y-строка 13 Стах= 0.088 долей ПДК (x= 550.0; напр.ветра=358)

:

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.039: 0.045: 0.049: 0.055: 0.060: 0.066: 0.072: 0.077: 0.082: 0.086: 0.088: 0.088: 0.087: 0.084: 0.079: 0.074:

Сс : 1.975: 2.227: 2.464: 2.731: 3.009: 3.302: 3.594: 3.861: 4.105: 4.275: 4.394: 4.404: 4.332: 4.180: 3.965: 3.700:

Фоп: 51 : 49 : 46 : 42 : 38 : 34 : 29 : 24 : 18 : 12 : 5 : 358 : 352 : 345 : 339 : 334 :
: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.033: 0.037: 0.041: 0.045: 0.050: 0.055: 0.059: 0.064: 0.068: 0.071: 0.073: 0.073: 0.073: 0.070: 0.066: 0.062:

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012:

Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
~~~~~

```

~~~~~
~~~~~
-----
x=   800:  850:  900:  950: 1000: 1050:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.068: 0.063: 0.057: 0.052: 0.047: 0.042:
Cс : 3.412: 3.133: 2.848: 2.582: 2.333: 2.108:
Фоп: 329 : 324 : 320 : 316 : 313 : 310 :
      :      :      :      :      :      :
Вн : 0.058: 0.053: 0.048: 0.043: 0.039: 0.035:
Кн : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Вн : 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007:
Кн : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
~~~~~

```

-----

1

[illegible]

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:  
-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.060: 0.055: 0.051: 0.046: 0.042: 0.038:  
Cс : 2.985: 2.763: 2.540: 2.324: 2.122: 1.899:  
Фоп: 331 : 327 : 323 : 319 : 316 : 313 :  
: : : : : : :  
Ви : 0.050: 0.046: 0.043: 0.039: 0.036: 0.032:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
~~~~~

Координаты точки : X= 600.0 м Y= 500.0 м

|                                                            |
|------------------------------------------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация   Cs= 0.32876 доли ПДК |
| 16.43787 мг/м3                                             |
| ~~~~~                                                      |

Достигается при опасном направлении 251 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| Ном. | Код         | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния |
|------|-------------|------|--------|----------|----------|-------------|--------------|
| ---- | <Об-П>      | <Ис> | ----   | М-(Мq)   | ----     | С[доли ПДК] | -----        |
|      |             |      |        |          |          |             | -----        |
| 1    | 000101 0006 | П    | 5.4813 | 0.278043 | 84.6     | 84.6        | 0.050725672  |

# Раздел охраны окружающей среды

|                   |                             |          |       |       |             |
|-------------------|-----------------------------|----------|-------|-------|-------------|
| 2  000101 6008  П | 1.0963                      | 0.050715 | 15.4  | 100.0 | 0.046259969 |
|                   | В сумме =                   | 0.328757 | 100.0 |       |             |
|                   | Суммарный вклад остальных = | 0.000000 | 0.0   |       |             |

## 8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:52

Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1531\*, 1539

### Расшифровка\_обозначений

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

~~~~~

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

| -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |

~~~~~

y= 172: 170: 169: 124: 85: 92: 98: 136: 126: 165: 157: 85: 85: 128: 128:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 44: 101: 158: 151: 148: 70: -7: -1: 41: 177: 217: 217: 174: 78: 115:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.054: 0.062: 0.072: 0.064: 0.059: 0.050: 0.043: 0.046: 0.050: 0.075: 0.081: 0.068: 0.062: 0.055: 0.059:

Сс : 2.703: 3.116: 3.598: 3.207: 2.934: 2.506: 2.139: 2.294: 2.488: 3.745: 4.066: 3.396: 3.101: 2.729: 2.975:

Фоп: 58 : 55 : 51 : 48 : 45 : 50 : 55 : 58 : 55 : 49 : 45 : 39 : 43 : 53 : 50 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.045: 0.051: 0.059: 0.053: 0.048: 0.041: 0.035: 0.038: 0.041: 0.062: 0.067: 0.056: 0.051: 0.045: 0.049:

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

Ви : 0.009: 0.011: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.007: 0.008: 0.009: 0.013: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010:

Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

~~~~~

~~~~~

## Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 217.2 м Y= 156.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.08132 доли ПДК |

| 4.06603 мг/м3 |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 45 град.

и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

|      |     |     |        |       |          |        |               |
|------|-----|-----|--------|-------|----------|--------|---------------|
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-----|-----|--------|-------|----------|--------|---------------|

|      |             |      |        |      |             |       |       |
|------|-------------|------|--------|------|-------------|-------|-------|
| ---- | <Об-П>-<Ис> | ---- | М-(Мq) | ---- | С[доли ПДК] | ----- | ----- |
|------|-------------|------|--------|------|-------------|-------|-------|

|   |             |   |        |          |      |      |             |
|---|-------------|---|--------|----------|------|------|-------------|
| 1 | 000101 0006 | П | 5.4813 | 0.067098 | 82.5 | 82.5 | 0.012241224 |
|---|-------------|---|--------|----------|------|------|-------------|

|   |             |   |        |          |      |       |             |
|---|-------------|---|--------|----------|------|-------|-------------|
| 2 | 000101 6008 | П | 1.0963 | 0.014223 | 17.5 | 100.0 | 0.012973481 |
|---|-------------|---|--------|----------|------|-------|-------------|

|  |           |          |       |  |  |  |  |
|--|-----------|----------|-------|--|--|--|--|
|  | В сумме = | 0.081321 | 100.0 |  |  |  |  |
|--|-----------|----------|-------|--|--|--|--|

|  |                             |          |     |  |  |  |  |
|--|-----------------------------|----------|-----|--|--|--|--|
|  | Суммарный вклад остальных = | 0.000000 | 0.0 |  |  |  |  |
|--|-----------------------------|----------|-----|--|--|--|--|

~~~~~



**Раздел охраны окружающей среды**

Qс : 0.259: 0.262: 0.262: 0.262: 0.265: 0.268: 0.268: 0.274: 0.278: 0.278: 0.279: 0.282: 0.286: 0.287: 0.287:  
Cс  
:12.938:13.092:13.093:13.123:13.245:13.402:13.411:13.679:13.924:13.884:13.950:14.124:14.295:14.344:14.330:  
Фоп: 129 : 130 : 130 : 130 : 132 : 133 : 133 : 142 : 146 : 147 : 147 : 158 : 166 : 167 : 168 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.231: 0.236: 0.236: 0.240: 0.239: 0.246: 0.246: 0.253: 0.263: 0.259: 0.264: 0.265: 0.269: 0.268: 0.265:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.028: 0.025: 0.026: 0.022: 0.026: 0.022: 0.022: 0.021: 0.015: 0.019: 0.015: 0.017: 0.017: 0.019: 0.021:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 583: 583: 583: 582: 582: 582: 583: 583: 582: 582: 582: 582: 580: 579: 577:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 523: 528: 533: 533: 535: 536: 538: 543: 543: 545: 550: 555: 561: 568: 573:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.289: 0.290: 0.291: 0.291: 0.292: 0.293: 0.293: 0.295: 0.295: 0.295: 0.297: 0.299: 0.301: 0.303: 0.305:  
Cс  
:14.437:14.496:14.555:14.563:14.599:14.632:14.660:14.747:14.754:14.769:14.872:14.933:15.071:15.167:15.251:  
Фоп: 171 : 174 : 176 : 176 : 178 : 178 : 179 : 182 : 182 : 183 : 186 : 189 : 193 : 197 : 199 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.268: 0.267: 0.271: 0.271: 0.267: 0.271: 0.270: 0.269: 0.270: 0.270: 0.270: 0.268: 0.268: 0.267: 0.271:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.021: 0.023: 0.020: 0.020: 0.025: 0.022: 0.023: 0.025: 0.025: 0.025: 0.028: 0.031: 0.034: 0.037: 0.034:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 576: 573: 570: 567: 565: 560: 556: 552: 549: 543: 538: 533: 529: 522: 516:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 578: 584: 591: 595: 599: 605: 610: 614: 617: 621: 626: 628: 631: 634: 637:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.307: 0.310: 0.312: 0.314: 0.314: 0.317: 0.318: 0.320: 0.319: 0.321: 0.321: 0.321: 0.320: 0.320: 0.319:  
Cс  
:15.356:15.511:15.606:15.686:15.715:15.857:15.923:15.986:15.952:16.039:16.044:16.070:15.997:15.986:15.927:  
Фоп: 202 : 206 : 210 : 213 : 215 : 219 : 223 : 226 : 229 : 232 : 236 : 239 : 242 : 245 : 249 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.270: 0.270: 0.269: 0.268: 0.270: 0.271: 0.270: 0.270: 0.268: 0.270: 0.270: 0.271: 0.270: 0.269: 0.269:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.038: 0.040: 0.043: 0.046: 0.044: 0.047: 0.048: 0.050: 0.051: 0.050: 0.051: 0.051: 0.050: 0.051: 0.050:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 511: 506: 499: 492: 488: 487: 487: 483: 478: 473: 468: 468: 465: 460: 455:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 638: 640: 640: 642: 642: 642: 642: 643: 643: 643: 643: 642: 642: 642: 642:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.318: 0.316: 0.315: 0.312: 0.312: 0.311: 0.311: 0.309: 0.307: 0.305: 0.303: 0.303: 0.302: 0.300: 0.298:  
Cс  
:15.920:15.822:15.731:15.586:15.583:15.561:15.532:15.472:15.368:15.232:15.152:15.169:15.101:15.020:14.906:  
Фоп: 252 : 255 : 259 : 262 : 265 : 265 : 266 : 268 : 271 : 274 : 276 : 276 : 277 : 280 : 283 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.270: 0.270: 0.271: 0.266: 0.270: 0.269: 0.271: 0.269: 0.270: 0.271: 0.267: 0.267: 0.265: 0.267: 0.268:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.048: 0.046: 0.043: 0.045: 0.042: 0.043: 0.040: 0.040: 0.037: 0.034: 0.036: 0.037: 0.037: 0.033: 0.030:

**Раздел охраны окружающей среды**

Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= 436: 432: 426: 421: 416: 409: 402: 397: 393: 388: 388: 375: 352: 352: 341:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 637: 639: 642: 643: 645: 645: 647: 647: 648: 648: 647: 647: 641: 638:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.290: 0.288: 0.284: 0.281: 0.277: 0.274: 0.269: 0.267: 0.263: 0.261: 0.261: 0.254: 0.243: 0.243: 0.237:  
Сс  
:14.518:14.418:14.177:14.041:13.856:13.682:13.453:13.332:13.146:13.043:13.054:12.702:12.141:12.135:11.852:  
Фоп: 294 : 295 : 297 : 299 : 301 : 303 : 305 : 307 : 308 : 310 : 310 : 314 : 321 : 321 : 324 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.267: 0.262: 0.256: 0.255: 0.253: 0.247: 0.242: 0.241: 0.234: 0.234: 0.234: 0.229: 0.216: 0.215: 0.210:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.023: 0.026: 0.027: 0.026: 0.024: 0.026: 0.027: 0.026: 0.029: 0.026: 0.027: 0.025: 0.027: 0.027: 0.027:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 335: 314: 290: 266: 243: 221: 217: 205: 200: 200: 176: 153: 131: 114: 111:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 643: 654: 660: 659: 653: 641: 637: 640: 639: 640: 639: 633: 621: 605: 601:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.230: 0.211: 0.194: 0.178: 0.166: 0.157: 0.155: 0.148: 0.145: 0.145: 0.132: 0.123: 0.114: 0.109: 0.108:  
Сс :11.521:10.561: 9.677: 8.917: 8.321: 7.850: 7.759: 7.380: 7.273: 7.261: 6.618: 6.126: 5.719: 5.428: 5.403:  
Фоп: 324 : 325 : 327 : 330 : 334 : 338 : 339 : 340 : 340 : 340 : 341 : 344 : 346 : 350 : 350 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.204: 0.184: 0.166: 0.152: 0.142: 0.133: 0.131: 0.126: 0.123: 0.123: 0.111: 0.104: 0.096: 0.092: 0.090:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.024: 0.024: 0.024: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.019: 0.019: 0.017: 0.018:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 94: 81: 72: 70: 73: 82: 97: 115: 136: 160: 184: 207: 208: 210: 231:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 585: 565: 542: 518: 494: 472: 452: 437: 426: 421: 421: 427: 428: 427: 416:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.102: 0.098: 0.096: 0.095: 0.095: 0.097: 0.101: 0.107: 0.114: 0.124: 0.136: 0.150: 0.151: 0.151: 0.161:  
Сс : 5.116: 4.909: 4.775: 4.734: 4.769: 4.865: 5.056: 5.329: 5.723: 6.203: 6.780: 7.493: 7.529: 7.538: 8.059:  
Фоп: 353 : 356 : 359 : 3 : 6 : 9 : 13 : 16 : 18 : 20 : 22 : 22 : 22 : 26 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.086: 0.082: 0.079: 0.079: 0.079: 0.081: 0.084: 0.089: 0.095: 0.103: 0.113: 0.124: 0.125: 0.125: 0.133:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.023: 0.026: 0.026: 0.026: 0.028:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 255: 279: 302: 324: 335: 336: 339:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 411: 411: 417: 429: 440: 440: 442:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.174: 0.190: 0.210: 0.232: 0.247: 0.248: 0.251:  
Сс : 8.701: 9.516:10.495:11.611:12.328:12.393:12.548:

### Раздел охраны окружающей среды

Фоп: 30 : 32 : 34 : 35 : 34 : 34 : 34 :

: : : : : : :

Ви : 0.145: 0.157: 0.173: 0.193: 0.204: 0.205: 0.208:

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

Ви : 0.029: 0.033: 0.037: 0.040: 0.042: 0.043: 0.043:

Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 628.2 м Y= 533.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.32141 доли ПДК |  
| 16.07026 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 239 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния                |
|-----------------------------|-------------|------|--------|----------|----------|-------------|-----------------------------|
| ----                        | <О6-П>      | <Ис> | ----   | М-(Mq)   | ----     | С[доли ПДК] | ----- ----- ---- b=C/M ---- |
| 1                           | 000101 0006 | П    | 5.4813 | 0.270589 | 84.2     | 84.2        | 0.049365819                 |
| 2                           | 000101 6008 | П    | 1.0963 | 0.050816 | 15.8     | 100.0       | 0.046352599                 |
| В сумме =                   |             |      |        | 0.321405 | 100.0    |             |                             |
| Суммарный вклад остальных = |             |      |        | 0.000000 | 0.0      |             |                             |

~~~~~

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:52

Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1531\*, 1539

Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= 512.0 м Y= 580.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.28660 доли ПДК |  
| 14.33008 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 165 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния                |
|-----------------------------|-------------|------|--------|----------|----------|-------------|-----------------------------|
| ----                        | <О6-П>      | <Ис> | ----   | М-(Mq)   | ----     | С[доли ПДК] | ----- ----- ---- b=C/M ---- |
| 1                           | 000101 0006 | П    | 5.4813 | 0.268151 | 93.6     | 93.6        | 0.048921090                 |
| 2                           | 000101 6008 | П    | 1.0963 | 0.018451 | 6.4      | 100.0       | 0.016829820                 |
| В сумме =                   |             |      |        | 0.286602 | 100.0    |             |                             |
| Суммарный вклад остальных = |             |      |        | 0.000000 | 0.0      |             |                             |

~~~~~

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= 649.0 м Y= 347.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.23567 доли ПДК |

Раздел охраны окружающей среды

| 11.78329 мг/м3 |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 320 град.

и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|------|--------|----------|----------|-------------|--------------|
| ----                        | <Об-П>      | <Ис> | ----   | М-(Мq)   | ----     | С[доли ПДК] | -----        |
| 1                           | 000101 0006 | П    | 5.4813 | 0.208320 | 88.4     | 88.4        | 0.038005639  |
| 2                           | 000101 6008 | П    | 1.0963 | 0.027346 | 11.6     | 100.0       | 0.024943477  |
| В сумме =                   |             |      |        | 0.235666 | 100.0    |             |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |      |        | 0.000000 | 0.0      |             |              |

Точка 3. ТЗ.

Координаты точки : X= 524.0 м Y= 67.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.09379 доли ПДК |

| 4.68967 мг/м3 |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 2 град.

и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип  | Выброс   | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|------|----------|----------|----------|-------------|--------------|
| ----                        | <Об-П>      | <Ис> | ----     | М-(Мq)   | ----     | С[доли ПДК] | -----        |
| ----                        | b=C/M       |      | ----     |          |          |             |              |
| 1                           | 000101 0006 | П    | 5.4813   | 0.078331 | 83.5     | 83.5        | 0.014290522  |
| 2                           | 000101 6008 | П    | 1.0963   | 0.015463 | 16.5     | 100.0       | 0.014104553  |
| В сумме =                   |             |      | 0.093793 | 100.0    |          |             |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |      | 0.000000 | 0.0      |          |             |              |

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 396.0 м Y= 362.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.23946 доли ПДК |

| 11.97323 мг/м3 |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 51 град.

и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип  | Выброс   | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|------|----------|----------|----------|-------------|--------------|
| ----                        | <Об-П>      | <Ис> | ----     | М-(Мq)   | ----     | С[доли ПДК] | -----        |
| 1                           | 000101 0006 | П    | 5.4813   | 0.197443 | 82.5     | 82.5        | 0.036021166  |
| 2                           | 000101 6008 | П    | 1.0963   | 0.042022 | 17.5     | 100.0       | 0.038330585  |
| В сумме =                   |             |      | 0.239465 | 100.0    |          |             |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |      | 0.000000 | 0.0      |          |             |              |

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 220.0 м Y= 155.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.08130 доли ПДК |

| 4.06477 мг/м3 |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 44 град.

и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада



**Раздел охраны окружающей среды**  
**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| Ном.                        | Код         | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|------|--------|----------|----------|-------------|--------------|
| ----                        | <Об-П>      | <Ис> | ----   | M-(Mq)   | ----     | C[доли ПДК] | -----        |
|                             |             |      |        |          |          |             | b=C/M        |
| 1                           | 000101 0006 | П    | 5.4813 | 0.066979 | 82.4     | 82.4        | 0.012219484  |
| 2                           | 000101 6008 | П    | 1.0963 | 0.014317 | 17.6     | 100.0       | 0.013059144  |
| В сумме =                   |             |      |        | 0.081295 | 100.0    |             |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |      |        | 0.000000 | 0.0      |             |              |

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код    | Тип  | H         | D     | Wo  | V1  | T     | X1     | Y1    | X2    | Y2    | Alf   | F     | КР    | Ди    | Выброс    |
|--------|------|-----------|-------|-----|-----|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| <Об-П> | <Ис> | ~~~~~     | ~~~~~ | ~м~ | ~м~ | ~м/с~ | ~м3/с~ | градС | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~     |
|        |      | ~~~~~г/с~ |       |     |     |       |        |       |       |       |       |       |       |       |           |
| 000101 | 0006 | П1        | 0.0   |     |     | 20.0  | 540.0  | 480.0 | 5.0   | 5.0   | 0     | 1.0   | 1.00  | 0     | 0.0235000 |
| 000101 | 6006 | П1        | 0.0   |     |     | 20.0  | 530.0  | 470.0 | 5.0   | 5.0   | 0     | 1.0   | 1.00  | 0     | 0.0517000 |
| 000101 | 6008 | П1        | 0.0   |     |     | 20.0  | 525.0  | 470.0 | 5.0   | 5.0   | 0     | 1.0   | 1.00  | 0     | 0.0047000 |

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)

Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

ПДКр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См` есть концентрация одиночного источника с суммарным М (стр.33 ОНД-86) |             |         |       |           |            |      |       |                        |     |      |  |  |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------|-------|-----------|------------|------|-------|------------------------|-----|------|--|--|--|--|--|
| Источники                                                                                                                                                   |             |         |       |           |            |      |       | Их расчетные параметры |     |      |  |  |  |  |  |
| Номер                                                                                                                                                       | Код         | M       | Тип   | См (См')  | Um         | Xm   |       |                        |     |      |  |  |  |  |  |
| -п/п-                                                                                                                                                       | <об-п>      | <ис>    | ----- | ----      | [доли ПДК] | ---- | [м/с] | ----                   | [м] | ---- |  |  |  |  |  |
| 1                                                                                                                                                           | 000101 0006 | 0.02350 | П     | 4.197     | 0.50       | 11.4 |       |                        |     |      |  |  |  |  |  |
| 2                                                                                                                                                           | 000101 6006 | 0.05170 | П     | 9.233     | 0.50       | 11.4 |       |                        |     |      |  |  |  |  |  |
| 3                                                                                                                                                           | 000101 6008 | 0.00470 | П     | 0.839     | 0.50       | 11.4 |       |                        |     |      |  |  |  |  |  |
| Суммарный Mq =                                                                                                                                              |             |         |       | 0.07990   | г/с        |      |       |                        |     |      |  |  |  |  |  |
| Сумма См по всем источникам =                                                                                                                               |             |         |       | 14.268751 | долей ПДК  |      |       |                        |     |      |  |  |  |  |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с                                                                                                          |             |         |       |           |            |      |       |                        |     |      |  |  |  |  |  |

6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".



**Раздел охраны окружающей среды**

Сс : 0.036: 0.042: 0.049: 0.059: 0.070: 0.084: 0.100: 0.119: 0.137: 0.151: 0.162: 0.171: 0.169: 0.152: 0.130: 0.109:  
Фоп: 103 : 105 : 106 : 108 : 111 : 114 : 119 : 125 : 134 : 147 : 166 : 188 : 208 : 223 : 233 : 240 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.117: 0.138: 0.161: 0.191: 0.230: 0.274: 0.334: 0.397: 0.464: 0.519: 0.566: 0.574: 0.544: 0.484: 0.414: 0.346:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
Ви : 0.052: 0.060: 0.072: 0.085: 0.099: 0.119: 0.137: 0.161: 0.179: 0.195: 0.199: 0.233: 0.253: 0.232: 0.200: 0.167:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.025: 0.031: 0.036: 0.041: 0.043: 0.045: 0.046: 0.046: 0.043: 0.037: 0.031:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
х= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.450: 0.374: 0.312: 0.262: 0.222: 0.190:  
Сс : 0.090: 0.075: 0.062: 0.052: 0.044: 0.038:  
Фоп: 245 : 248 : 251 : 253 : 255 : 256 :  
: : : : : : : :  
Ви : 0.286: 0.240: 0.200: 0.168: 0.142: 0.122:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
Ви : 0.138: 0.113: 0.095: 0.079: 0.067: 0.057:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.026: 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
~~~~~

у= 550 : Y-строка 3 Стах= 0.983 долей ПДК (х= 600.0; напр.ветра=221)  
-----  
:-----

х= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.186: 0.218: 0.258: 0.308: 0.371: 0.450: 0.545: 0.655: 0.758: 0.816: 0.816: 0.921: 0.983: 0.860: 0.720: 0.591:  
Сс : 0.037: 0.044: 0.052: 0.062: 0.074: 0.090: 0.109: 0.131: 0.152: 0.163: 0.163: 0.184: 0.197: 0.172: 0.144: 0.118:  
Фоп: 98 : 99 : 100 : 101 : 103 : 105 : 108 : 113 : 120 : 134 : 158 : 193 : 221 : 237 : 245 : 251 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.121: 0.143: 0.169: 0.200: 0.244: 0.295: 0.358: 0.440: 0.514: 0.608: 0.651: 0.663: 0.631: 0.548: 0.463: 0.375:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
Ви : 0.054: 0.063: 0.074: 0.089: 0.105: 0.128: 0.154: 0.176: 0.200: 0.158: 0.121: 0.212: 0.299: 0.263: 0.216: 0.182:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.011: 0.013: 0.016: 0.018: 0.022: 0.027: 0.033: 0.040: 0.044: 0.050: 0.044: 0.046: 0.053: 0.049: 0.041: 0.034:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
х= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.485: 0.396: 0.328: 0.273: 0.230: 0.195:  
Сс : 0.097: 0.079: 0.066: 0.055: 0.046: 0.039:  
Фоп: 254 : 256 : 258 : 260 : 261 : 262 :  
: : : : : : : :  
Ви : 0.310: 0.255: 0.210: 0.174: 0.147: 0.125:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
Ви : 0.147: 0.119: 0.099: 0.083: 0.070: 0.059:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.028: 0.023: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
~~~~~



Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
Ви : 0.148 : 0.121 : 0.101 : 0.083 : 0.070 : 0.060 :  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.029 : 0.023 : 0.019 : 0.016 : 0.013 : 0.011 :  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

-----

[illegible]

~~~~~

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

$$\begin{array}{ccccccc} \bullet & & \bullet & & \bullet & & \bullet \\ \bullet & & \bullet & & \bullet & & \bullet \end{array}$$

~~~~~

\_\_\_\_\_

[illegible]

~~~~~

~~~~~

■■■■■

Раздел охраны окружающей среды

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.445: 0.372: 0.310: 0.261: 0.222: 0.189:

Сс : 0.089: 0.074: 0.062: 0.052: 0.044: 0.038:

Фоп: 295 : 291 : 289 : 286 : 285 : 283 :

: : : : : :

Ви : 0.289: 0.242: 0.199: 0.170: 0.143: 0.123:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.131: 0.108: 0.093: 0.076: 0.066: 0.056:

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

Ви : 0.025: 0.022: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011:

Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

~~~~~

y= 300 : Y-строка 8 Стах= 0.733 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра= 11)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.175: 0.202: 0.237: 0.278: 0.329: 0.390: 0.463: 0.544: 0.627: 0.696: 0.733: 0.726: 0.684: 0.624: 0.551: 0.474:

Сс : 0.035: 0.040: 0.047: 0.056: 0.066: 0.078: 0.093: 0.109: 0.125: 0.139: 0.147: 0.145: 0.137: 0.125: 0.110: 0.095:

Фоп: 72 : 70 : 68 : 66 : 63 : 59 : 53 : 47 : 37 : 26 : 11 : 354 : 339 : 326 : 316 : 308 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.114: 0.132: 0.155: 0.183: 0.216: 0.257: 0.304: 0.359: 0.414: 0.459: 0.486: 0.492: 0.458: 0.416: 0.365: 0.315:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.050: 0.058: 0.067: 0.079: 0.092: 0.110: 0.131: 0.153: 0.176: 0.198: 0.206: 0.193: 0.189: 0.173: 0.154: 0.130:

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

Ви : 0.011: 0.012: 0.014: 0.017: 0.020: 0.024: 0.028: 0.032: 0.038: 0.039: 0.040: 0.041: 0.038: 0.035: 0.032: 0.028:

Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

~~~~~  
~~~~~

----  
x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.404: 0.342: 0.290: 0.246: 0.211: 0.181:

Сс : 0.081: 0.068: 0.058: 0.049: 0.042: 0.036:

Фоп: 303 : 299 : 295 : 293 : 290 : 288 :

: : : : : :

Ви : 0.264: 0.221: 0.189: 0.158: 0.137: 0.118:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.117: 0.101: 0.084: 0.074: 0.062: 0.053:

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

Ви : 0.023: 0.019: 0.017: 0.014: 0.012: 0.011:

Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

~~~~~

y= 250 : Y-строка 9 Стах= 0.600 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра= 8)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.166: 0.191: 0.221: 0.257: 0.299: 0.349: 0.406: 0.467: 0.526: 0.574: 0.600: 0.598: 0.573: 0.528: 0.473: 0.415:

Сс : 0.033: 0.038: 0.044: 0.051: 0.060: 0.070: 0.081: 0.093: 0.105: 0.115: 0.120: 0.120: 0.115: 0.106: 0.095: 0.083:

Фоп: 67 : 65 : 63 : 60 : 56 : 52 : 46 : 39 : 31 : 20 : 8 : 355 : 343 : 332 : 323 : 316 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.108: 0.125: 0.145: 0.168: 0.196: 0.230: 0.267: 0.307: 0.346: 0.381: 0.400: 0.402: 0.383: 0.353: 0.313: 0.271:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

**Раздел охраны окружающей среды**

Ви : 0.047: 0.054: 0.063: 0.073: 0.085: 0.099: 0.115: 0.131: 0.149: 0.159: 0.165: 0.160: 0.156: 0.145: 0.132: 0.120:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.010: 0.012: 0.013: 0.016: 0.018: 0.021: 0.025: 0.028: 0.031: 0.034: 0.035: 0.035: 0.033: 0.031: 0.027: 0.024:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

~~~~~  
~~~~~

-----  
х= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.360: 0.310: 0.266: 0.229: 0.197: 0.172:  
Cс : 0.072: 0.062: 0.053: 0.046: 0.039: 0.034:  
Фоп: 310 : 305 : 301 : 298 : 296 : 293 :  
: : : : : :

Ви : 0.234: 0.202: 0.174: 0.149: 0.127: 0.112:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
Ви : 0.105: 0.090: 0.077: 0.067: 0.059: 0.050:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

~~~~~

у= 200 : Y-строка 10 Cmax= 0.488 долей ПДК (х= 500.0; напр.ветра= 7)

-----  
:

х= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.156: 0.177: 0.203: 0.233: 0.268: 0.308: 0.350: 0.396: 0.437: 0.470: 0.488: 0.488: 0.472: 0.440: 0.400: 0.358:  
Cс : 0.031: 0.035: 0.041: 0.047: 0.054: 0.062: 0.070: 0.079: 0.087: 0.094: 0.098: 0.098: 0.094: 0.088: 0.080: 0.072:  
Фоп: 63 : 61 : 58 : 55 : 51 : 46 : 40 : 34 : 26 : 17 : 7 : 356 : 346 : 337 : 328 : 321 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.102: 0.116: 0.133: 0.153: 0.176: 0.202: 0.230: 0.260: 0.288: 0.310: 0.322: 0.325: 0.313: 0.289: 0.266: 0.237:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
Ви : 0.045: 0.050: 0.058: 0.066: 0.076: 0.087: 0.099: 0.112: 0.123: 0.133: 0.138: 0.134: 0.131: 0.126: 0.111: 0.100:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.021: 0.024: 0.026: 0.028: 0.028: 0.029: 0.027: 0.025: 0.024: 0.021:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

~~~~~  
~~~~~

-----  
х= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.315: 0.276: 0.241: 0.210: 0.184: 0.161:  
Cс : 0.063: 0.055: 0.048: 0.042: 0.037: 0.032:  
Фоп: 316 : 311 : 307 : 303 : 300 : 298 :  
: : : : : :

Ви : 0.205: 0.179: 0.156: 0.137: 0.120: 0.104:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
Ви : 0.093: 0.081: 0.071: 0.061: 0.054: 0.048:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

~~~~~

у= 150 : Y-строка 11 Cmax= 0.400 долей ПДК (х= 550.0; напр.ветра=357)

-----  
:

х= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

[illegible]

-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.276: 0.245: 0.217: 0.192: 0.169: 0.150:  
Cс : 0.055: 0.049: 0.043: 0.038: 0.034: 0.030:  
Фоп: 320 : 315 : 311 : 308 : 305 : 302 :  
: : : : : : :  
Ви : 0.181: 0.161: 0.142: 0.124: 0.109: 0.097:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
Ви : 0.078: 0.070: 0.062: 0.057: 0.050: 0.044:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

[illegible]

-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.240: 0.216: 0.194: 0.174: 0.155: 0.139:  
 Сс : 0.048: 0.043: 0.039: 0.035: 0.031: 0.028:  
 Фоп: 324 : 320 : 315 : 312 : 309 : 306 :  
      :     :     :     :     :     :  
 Ви : 0.158: 0.140: 0.127: 0.113: 0.100: 0.090:  
 Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
 Ви : 0.068: 0.064: 0.056: 0.051: 0.046: 0.041:  
 Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
 Ви : 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:  
 Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :



~~~~~

-----

• • • • •

~~~~~

~~~~~

-----:-----:-----:-----:-----:

$$\begin{array}{ccccccc} \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \end{array}$$
$$K_{II} : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :$$

~~~~~

\_\_\_\_\_

[illegible]

~~~~~

~~~~~

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

$$\Phi_{OP}: 331 : 326 : 322 : 319 : 315 : 312 :$$

|     |        |        |        |        |        |        |
|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Вн: | 0.118: | 0.110: | 0.101: | 0.091: | 0.084: | 0.075: |
| Ки: | 6006:  | 6006:  | 6006:  | 6006:  | 6006:  | 6006:  |
| Вн: | 0.053: | 0.049: | 0.045: | 0.042: | 0.037: | 0.033: |
| Ки: | 0006:  | 0006:  | 0006:  | 0006:  | 0006:  | 0006:  |
| Вн: | 0.011: | 0.010: | 0.009: | 0.008: | 0.008: | 0.007: |
| Ки: | 6008:  | 6008:  | 6008:  | 6008:  | 6008:  | 6008:  |

|                                     |                      |
|-------------------------------------|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.98659 доли ПДК |
|                                     | 0.19732 мг/м3        |

| Ном.                        | Код             | Тип | Выброс   | Вклад       | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-----------------|-----|----------|-------------|----------|--------|--------------|
| ----                        | <Об-П>-<Ис>---- |     | М-(Мq)-- | С[доли ПДК] | -----    | -----  | b=С/М ---    |
| 1                           | 000101 6006     | П   | 0.0517   | 0.667438    | 67.7     | 67.7   | 12.9098253   |
| 2                           | 000101 0006     | П   | 0.0235   | 0.273268    | 27.7     | 95.3   | 11.6284142   |
| В сумме =                   |                 |     | 0.940706 | 95.3        |          |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |                 |     | 0.045889 | 4.7         |          |        |              |

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

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

[illegible]

### Раздел охраны окружающей среды

Ви : 0.048: 0.055: 0.064: 0.057: 0.052: 0.044: 0.038: 0.041: 0.044: 0.066: 0.072: 0.060: 0.055: 0.048: 0.053:  
 Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
 Ви : 0.010: 0.012: 0.013: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.009: 0.009: 0.014: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.011:  
 Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 217.2 м Y= 156.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.25341 доли ПДК |  
 | 0.05068 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 45 град.
 и скорости ветра 10.50 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>	<Ис>	----	М-(Мг)	----	С[доли ПДК]	-----
1	000101 6006	П	0.0517	0.166245	65.6	65.6	3.2155612
2	000101 0006	П	0.0235	0.071917	28.4	94.0	3.0603061
3	000101 6008	П	0.0047	0.015244	6.0	100.0	3.2433701
			В сумме = 0.253406		100.0		
			Суммарный вклад остальных = 0.000000		0.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Расшифровка обозначений

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

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

y= 339: 344: 359: 360: 362: 363: 363: 363: 363: 363: 369: 380: 396: 416: 439:

x= 442: 440: 438: 438: 438: 438: 433: 428: 428: 415: 392: 371: 353: 339: 330:

Qс : 0.792: 0.799: 0.838: 0.842: 0.844: 0.847: 0.835: 0.823: 0.826: 0.799: 0.752: 0.716: 0.688: 0.667: 0.654:

Сс : 0.158: 0.160: 0.168: 0.168: 0.169: 0.169: 0.167: 0.165: 0.165: 0.160: 0.150: 0.143: 0.138: 0.133: 0.131:

Фоп: 34 : 35 : 40 : 40 : 40 : 41 : 42 : 44 : 44 : 47 : 54 : 60 : 67 : 74 : 80 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.523: 0.529: 0.552: 0.555: 0.556: 0.558: 0.550: 0.542: 0.544: 0.526: 0.496: 0.470: 0.454: 0.442: 0.429:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.223: 0.223: 0.238: 0.238: 0.238: 0.240: 0.236: 0.233: 0.234: 0.226: 0.211: 0.202: 0.192: 0.183: 0.185:

Раздел охраны окружающей среды

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.046: 0.048: 0.048: 0.049: 0.050: 0.049: 0.049: 0.048: 0.048: 0.047: 0.045: 0.044: 0.042: 0.041: 0.040:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

~~~~~  
~~~~~

y= 454: 455: 457: 463: 468: 468: 480: 503: 524: 542: 556: 565: 567: 567: 567:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 328: 328: 328: 328: 328: 328: 328: 334: 345: 361: 381: 404: 419: 420: 422:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.654: 0.653: 0.651: 0.651: 0.649: 0.651: 0.651: 0.656: 0.667: 0.689: 0.715: 0.744: 0.768: 0.769: 0.769:
Сс : 0.131: 0.131: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.131: 0.133: 0.138: 0.143: 0.149: 0.154: 0.154: 0.154:
Фоп: 85 : 85 : 85 : 87 : 89 : 89 : 92 : 99 : 105 : 112 : 119 : 126 : 130 : 130 : 130 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.434: 0.431: 0.427: 0.430: 0.435: 0.436: 0.433: 0.440: 0.441: 0.461: 0.487: 0.518: 0.536: 0.531: 0.525:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.179: 0.182: 0.184: 0.181: 0.174: 0.174: 0.178: 0.175: 0.186: 0.186: 0.185: 0.180: 0.185: 0.193: 0.200:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.041: 0.040: 0.041: 0.040: 0.042: 0.043: 0.046: 0.046: 0.045: 0.044:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

~~~~~  
~~~~~

y= 568: 568: 567: 567: 567: 567: 567: 572: 572: 573: 572: 580: 582: 582: 582:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 428: 433: 433: 435: 440: 445: 445: 465: 478: 478: 479: 499: 514: 515: 517:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.777: 0.783: 0.783: 0.786: 0.791: 0.797: 0.797: 0.809: 0.817: 0.816: 0.818: 0.830: 0.847: 0.849: 0.850:
Сс : 0.155: 0.157: 0.157: 0.157: 0.158: 0.159: 0.159: 0.162: 0.163: 0.163: 0.164: 0.166: 0.169: 0.170: 0.170:
Фоп: 132 : 134 : 134 : 134 : 136 : 137 : 137 : 146 : 151 : 151 : 152 : 163 : 171 : 171 : 172 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.537: 0.557: 0.558: 0.546: 0.569: 0.563: 0.561: 0.579: 0.588: 0.581: 0.590: 0.606: 0.608: 0.595: 0.607:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.195: 0.179: 0.177: 0.194: 0.174: 0.189: 0.191: 0.186: 0.185: 0.191: 0.184: 0.177: 0.193: 0.210: 0.197:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.045: 0.047: 0.048: 0.045: 0.048: 0.046: 0.045: 0.045: 0.044: 0.043: 0.044: 0.047: 0.046: 0.043: 0.046:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

~~~~~  
~~~~~

y= 583: 583: 583: 582: 582: 582: 583: 583: 582: 582: 582: 582: 580: 579: 577:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 523: 528: 533: 533: 535: 536: 538: 543: 543: 545: 550: 555: 561: 568: 573:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.857: 0.862: 0.871: 0.871: 0.873: 0.875: 0.875: 0.884: 0.884: 0.886: 0.893: 0.898: 0.909: 0.913: 0.922:
Сс : 0.171: 0.172: 0.174: 0.174: 0.175: 0.175: 0.175: 0.177: 0.177: 0.177: 0.179: 0.180: 0.182: 0.183: 0.184:
Фоп: 175 : 177 : 180 : 180 : 181 : 182 : 183 : 185 : 185 : 186 : 189 : 191 : 195 : 199 : 201 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.605: 0.591: 0.604: 0.604: 0.602: 0.610: 0.612: 0.601: 0.601: 0.599: 0.609: 0.597: 0.606: 0.610: 0.605:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.207: 0.228: 0.222: 0.222: 0.227: 0.218: 0.216: 0.238: 0.239: 0.242: 0.238: 0.256: 0.256: 0.253: 0.270:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.046: 0.043: 0.045: 0.045: 0.045: 0.047: 0.047: 0.045: 0.045: 0.044: 0.047: 0.045: 0.047: 0.049: 0.047:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

~~~~~  
~~~~~

253

[illegible][illegible]

```

y= 255: 279: 302: 324: 335: 336: 339:
-----:-----:-----:-----:
x= 411: 411: 417: 429: 440: 440: 442:
-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.548: 0.600: 0.661: 0.730: 0.778: 0.782: 0.791:
Cс : 0.110: 0.120: 0.132: 0.146: 0.156: 0.156: 0.158:
Фоп: 29 : 32 : 34 : 35 : 34 : 34 : 34 :
      :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.362: 0.396: 0.436: 0.481: 0.514: 0.517: 0.522:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.153: 0.168: 0.186: 0.207: 0.219: 0.220: 0.223:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.033: 0.036: 0.039: 0.042: 0.045: 0.046: 0.046:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

```

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.94973 доли ПДК
	0.18995 мг/м3

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

Раздел охраны окружающей среды
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<О6-П>	<Ис>	----	М-(Мq)	----	С[доли ПДК]	-----
1	000101	6006	П	0.0517	0.605904	63.8	63.8
2	000101	0006	П	0.0235	0.289788	30.5	94.3
3	000101	6008	П	0.0047	0.054035	5.7	100.0
В сумме =				0.949727	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вер.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= 512.0 м Y= 580.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.84491 доли ПДК |
| 0.16898 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 169 град.

и скорости ветра 10.50 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<О6-П>	<Ис>	----	М-(Мq)	----	С[доли ПДК]	-----
1	000101 6006	П	0.0517	0.593880	70.3	70.3	11.4870415
2	000101 0006	П	0.0235	0.208143	24.6	94.9	8.8571491
3	000101 6008	П	0.0047	0.042890	5.1	100.0	9.1255789
			В сумме =	0.844913	100.0		
			Суммарный вклад остальных =	0.000000	0.0		

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= 649.0 м Y= 347.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.71248 доли ПДК |
| 0.14250 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 317 град.

и скорости ветра 10.50 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<О6-П>	<Ис>	----	М-(Мq)	----	С[доли ПДК]	-----
1	000101 6006	П	0.0517	0.487900	68.5	68.5	9.4371376
2	000101 0006	П	0.0235	0.183344	25.7	94.2	7.8018756
3	000101 6008	П	0.0047	0.041231	5.8	100.0	8.7726212
В сумме =				0.712475	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 524.0 м Y= 67.0 м

Раздел охраны окружающей среды

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.29134 доли ПДК |
| 0.05827 мг/м3 |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 1 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

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

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код             | Тип  | Выброс     | Вклад            | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-----------------|------|------------|------------------|----------|--------|--------------|
| ----                        | <Об-П>-<Ис>---- | ---- | М-(Mq)---- | С[доли ПДК]----- | -----    | -----  | b=C/M ---    |
| 1                           | 000101 6006     | П    | 0.0517     | 0.191907         | 65.9     | 65.9   | 3.7119334    |
| 2                           | 000101 0006     | П    | 0.0235     | 0.082165         | 28.2     | 94.1   | 3.4964035    |
| 3                           | 000101 6008     | П    | 0.0047     | 0.017263         | 5.9      | 100.0  | 3.6729519    |
| В сумме =                   |                 |      |            | 0.291335         | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |                 |      |            | 0.000000         | 0.0      |        |              |

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 396.0 м Y= 362.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.75075 доли ПДК |  
| 0.15015 мг/м3 |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 51 град.
и скорости ветра 10.50 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>----	----	М-(Mq)----	С[доли ПДК]-----	-----	-----	b=C/M ---
1	000101 6006	П	0.0517	0.494083	65.8	65.8	9.5567360
2	000101 0006	П	0.0235	0.211624	28.2	94.0	9.0052910
3	000101 6008	П	0.0047	0.045038	6.0	100.0	9.5826464
В сумме =				0.750746	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 220.0 м Y= 155.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.25326 доли ПДК |
| 0.05065 мг/м3 |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 45 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

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

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код             | Тип  | Выброс     | Вклад            | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-----------------|------|------------|------------------|----------|--------|--------------|
| ----                        | <Об-П>-<Ис>---- | ---- | М-(Mq)---- | С[доли ПДК]----- | -----    | -----  | b=C/M ---    |
| 1                           | 000101 6006     | П    | 0.0517     | 0.166204         | 65.6     | 65.6   | 3.2147760    |
| 2                           | 000101 0006     | П    | 0.0235     | 0.071910         | 28.4     | 94.0   | 3.0599918    |
| 3                           | 000101 6008     | П    | 0.0047     | 0.015151         | 6.0      | 100.0  | 3.2235236    |
| В сумме =                   |                 |      |            | 0.253264         | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |                 |      |            | 0.000000         | 0.0      |        |              |

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.



## Раздел охраны окружающей среды

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Примесь :0621 - Метилбензол (353)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код    | Тип  | H  | D   | Wo | V1 | T    | X1    | Y1    | X2  | Y2  | Alf | F   | КР   | Ди | Выброс    |
|--------|------|----|-----|----|----|------|-------|-------|-----|-----|-----|-----|------|----|-----------|
| <Об-П> | <Ис> | ~  | ~   | ~  | ~  | ~    | ~     | ~     | ~   | ~   | ~   | ~   | ~    | ~  | ~         |
| 000101 | 0006 | П1 | 0.0 |    |    | 20.0 | 540.0 | 480.0 | 5.0 | 5.0 | 0   | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.1758000 |
| 000101 | 6006 | П1 | 0.0 |    |    | 20.0 | 530.0 | 470.0 | 5.0 | 5.0 | 0   | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0080000 |
| 000101 | 6008 | П1 | 0.0 |    |    | 20.0 | 525.0 | 470.0 | 5.0 | 5.0 | 0   | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0352000 |

### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)

Примесь :0621 - Метилбензол (353)

ПДКр для примеси 0621 = 0.60000002 мг/м3

|                                                                 |             |         |     |          |      |            |      |                        |      |     |      |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------|-------------|---------|-----|----------|------|------------|------|------------------------|------|-----|------|--|--|--|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным |             |         |     |          |      |            |      |                        |      |     |      |  |  |  |  |
| по всей площади, а См` есть концентрация одиночного источника   |             |         |     |          |      |            |      |                        |      |     |      |  |  |  |  |
| с суммарным М (стр.33 ОНД-86)                                   |             |         |     |          |      |            |      |                        |      |     |      |  |  |  |  |
| ~~~~~                                                           |             |         |     |          |      |            |      |                        |      |     |      |  |  |  |  |
| Источники                                                       |             |         |     |          |      |            |      | Их расчетные параметры |      |     |      |  |  |  |  |
| Номер                                                           | Код         | М       | Тип | См (См') | Um   | Xm         |      |                        |      |     |      |  |  |  |  |
| -п/п-                                                           | <об-п>      | <ис>    |     | -----    | ---- | [доли ПДК] | ---- | [м/с]                  | ---- | [м] | ---- |  |  |  |  |
| 1                                                               | 000101 0006 | 0.17580 | П   | 10.465   | 0.50 | 11.4       |      |                        |      |     |      |  |  |  |  |
| 2                                                               | 000101 6006 | 0.00800 | П   | 0.476    | 0.50 | 11.4       |      |                        |      |     |      |  |  |  |  |
| 3                                                               | 000101 6008 | 0.03520 | П   | 2.095    | 0.50 | 11.4       |      |                        |      |     |      |  |  |  |  |
| ~~~~~                                                           |             |         |     |          |      |            |      |                        |      |     |      |  |  |  |  |
| Суммарный Мq = 0.21900 г/с                                      |             |         |     |          |      |            |      |                        |      |     |      |  |  |  |  |
| Сумма См по всем источникам = 13.036530 долей ПДК               |             |         |     |          |      |            |      |                        |      |     |      |  |  |  |  |
| -----                                                           |             |         |     |          |      |            |      |                        |      |     |      |  |  |  |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с              |             |         |     |          |      |            |      |                        |      |     |      |  |  |  |  |

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Примесь :0621 - Метилбензол (353)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 525 Y= 325

размеры: Длина(по X)= 1050, Ширина(по Y)= 650

шаг сетки = 50.0

### Расшифровка обозначений

|                                          |  |
|------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]   |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]   |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год] |  |

## Раздел охраны окружающей среды

| 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 |

~~~~~

у= 650 : Y-строка 1 Стах= 0.669 долей ПДК (х= 550.0; напр.ветра=184)

-----

:\_\_\_\_\_

х= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.157: 0.181: 0.211: 0.249: 0.293: 0.347: 0.408: 0.475: 0.544: 0.605: 0.647: 0.669: 0.654: 0.602: 0.529: 0.454:

Сс : 0.094: 0.109: 0.127: 0.149: 0.176: 0.208: 0.245: 0.285: 0.327: 0.363: 0.388: 0.401: 0.392: 0.361: 0.318: 0.273:

Фоп: 108 : 109 : 111 : 114 : 117 : 121 : 126 : 133 : 141 : 153 : 168 : 184 : 200 : 213 : 223 : 231 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.125: 0.146: 0.170: 0.200: 0.237: 0.280: 0.332: 0.386: 0.456: 0.509: 0.542: 0.561: 0.539: 0.494: 0.432: 0.370:

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

Ви : 0.026: 0.029: 0.033: 0.040: 0.046: 0.054: 0.062: 0.071: 0.070: 0.076: 0.084: 0.086: 0.092: 0.088: 0.079: 0.069:

Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.023: 0.023: 0.021: 0.018: 0.016:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

~~~~~

~~~~~

х= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.384: 0.323: 0.272: 0.231: 0.197: 0.169:

Сс : 0.230: 0.194: 0.163: 0.138: 0.118: 0.101:

Фоп: 237 : 241 : 245 : 247 : 250 : 251 :

: : : : : :

Ви : 0.312: 0.263: 0.221: 0.187: 0.160: 0.137:

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

Ви : 0.058: 0.049: 0.041: 0.035: 0.030: 0.026:

Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

Ви : 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

~~~~~

у= 600 : Y-строка 2 Стах= 0.784 долей ПДК (х= 550.0; напр.ветра=186)

:_____

х= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.164: 0.191: 0.224: 0.265: 0.317: 0.380: 0.455: 0.540: 0.623: 0.696: 0.747: 0.784: 0.782: 0.712: 0.612: 0.512:

Сс : 0.098: 0.114: 0.134: 0.159: 0.190: 0.228: 0.273: 0.324: 0.374: 0.417: 0.448: 0.471: 0.469: 0.427: 0.367: 0.307:

Фоп: 103 : 104 : 106 : 107 : 110 : 113 : 117 : 123 : 131 : 144 : 162 : 186 : 207 : 223 : 233 : 240 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.131: 0.153: 0.178: 0.214: 0.255: 0.307: 0.372: 0.445: 0.531: 0.605: 0.666: 0.667: 0.648: 0.580: 0.499: 0.417:

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

Ви : 0.027: 0.031: 0.037: 0.042: 0.051: 0.059: 0.067: 0.076: 0.073: 0.070: 0.060: 0.091: 0.107: 0.107: 0.092: 0.077:

Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.020: 0.027: 0.027: 0.025: 0.021: 0.018:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

~~~~~

~~~~~

х= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

$$\begin{array}{ccccccc} \bullet & & \bullet & & \bullet & & \bullet \\ \bullet & & \bullet & & \bullet & & \bullet \end{array}$$

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

• • • • •

[illegible]

_____.

$$\begin{array}{ccccccc} \bullet & & \bullet & & \bullet & & \bullet \\ \bullet & & \bullet & & \bullet & & \bullet \end{array}$$

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

• • • • •

$$B_{II} : 0.028: 0.033: 0.039: 0.046: 0.057: 0.067: 0.080: 0.098: 0.098: 0.046: \quad : 0.018: 0.136: 0.121: 0.105: 0.086:$$

Раздел охраны окружающей среды

Ки: 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : : 6006 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.013: 0.015: 0.018: 0.022: 0.023: 0.014: : 0.015: 0.027: 0.027: 0.024: 0.020:
Ки: 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : : 6008 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

х= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.470: 0.383: 0.313: 0.260: 0.218: 0.184:
Сс : 0.282: 0.230: 0.188: 0.156: 0.131: 0.110:
Фоп: 265 : 266 : 267 : 267 : 267 : 268 :
: : : : : : :
Ви: 0.383: 0.312: 0.256: 0.212: 0.176: 0.150:
Ки: 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви: 0.070: 0.057: 0.046: 0.039: 0.033: 0.028:
Ки: 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006:
Ки: 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

у= 450 : Y-строка 5 Смах= 0.900 долей ПДК (х= 500.0; напр.ветра= 53)

х= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.171: 0.200: 0.237: 0.285: 0.346: 0.422: 0.521: 0.638: 0.771: 0.899: 0.900: 0.694: 0.777: 0.796: 0.692: 0.571:
Сс : 0.102: 0.120: 0.142: 0.171: 0.207: 0.253: 0.312: 0.383: 0.463: 0.539: 0.540: 0.416: 0.466: 0.478: 0.415: 0.342:
Фоп: 87 : 87 : 86 : 86 : 85 : 84 : 83 : 82 : 78 : 72 : 53 : 342 : 296 : 284 : 280 : 278 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви: 0.136: 0.159: 0.190: 0.227: 0.276: 0.338: 0.417: 0.508: 0.628: 0.739: 0.737: 0.694: 0.747: 0.681: 0.578: 0.474:
Ки: 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви: 0.028: 0.034: 0.039: 0.048: 0.057: 0.069: 0.085: 0.107: 0.118: 0.132: 0.135: : 0.023: 0.093: 0.092: 0.079:
Ки: 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.019: 0.024: 0.025: 0.027: 0.028: : 0.007: 0.023: 0.022: 0.018:
Ки: 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

х= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.466: 0.380: 0.312: 0.259: 0.217: 0.184:
Сс : 0.280: 0.228: 0.187: 0.156: 0.130: 0.111:
Фоп: 276 : 275 : 274 : 274 : 273 : 273 :
: : : : : : :
Ви: 0.382: 0.310: 0.253: 0.211: 0.175: 0.149:
Ки: 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви: 0.069: 0.057: 0.048: 0.039: 0.034: 0.028:
Ки: 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:
Ки: 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

у= 400 : Y-строка 6 Смах= 0.863 долей ПДК (х= 500.0; напр.ветра= 26)

х= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Раздел охраны окружающей среды

$y = 300$: Y-строка 8 $C_{\max} = 0.646$ долей ПДК ($x = 500.0$; напр.ветра = 12)

x= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

Qc : 0.157: 0.182: 0.212: 0.249: 0.294: 0.348: 0.413: 0.483: 0.555: 0.616: 0.646: 0.643: 0.613: 0.564: 0.501: 0.435:
Cc : 0.094: 0.109: 0.127: 0.149: 0.176: 0.209: 0.248: 0.290: 0.333: 0.370: 0.388: 0.386: 0.368: 0.339: 0.301: 0.261:
Φоп: 72 : 70 : 68 : 65 : 62 : 58 : 53 : 46 : 38 : 26 : 12 : 356 : 341 : 328 : 318 : 310 :

[illegible]

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

Qc : 0.371: 0.315: 0.267: 0.227: 0.195: 0.168:
Cc : 0.223: 0.189: 0.160: 0.136: 0.117: 0.101:
Φоп: 304 : 300 : 296 : 293 : 291 : 289 :

Ви : 0.303 : 0.258 : 0.217 : 0.184 : 0.158 : 0.136 :
 Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
 Ви : 0.055 : 0.046 : 0.041 : 0.035 : 0.030 : 0.026 :
 Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
 Ви : 0.013 : 0.011 : 0.009 : 0.008 : 0.007 : 0.006 :
 Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

$y = 250$: Y-строка 9 $C_{\max} = 0.532$ долей ПДК ($x = 550.0$; напр.ветра=357)

x= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

Qc : 0.149: 0.171: 0.197: 0.229: 0.267: 0.310: 0.361: 0.414: 0.466: 0.508: 0.531: 0.532: 0.512: 0.475: 0.428: 0.378:
Cc : 0.089: 0.103: 0.118: 0.137: 0.160: 0.186: 0.217: 0.248: 0.280: 0.305: 0.318: 0.319: 0.307: 0.285: 0.257: 0.227:
Фоп: 67 : 65 : 62 : 60 : 56 : 52 : 46 : 39 : 31 : 21 : 9 : 357 : 345 : 334 : 325 : 317 :

[illegible]

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

Qc : 0.329: 0.284: 0.244: 0.211: 0.182: 0.158:
Cc : 0.197: 0.170: 0.147: 0.126: 0.109: 0.095:
Фоп; 311 : 306 : 302 : 299 : 296 : 294 :

Ви : 0.269 : 0.231 : 0.198 : 0.171 : 0.147 : 0.128 :
 Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
 Ви : 0.049 : 0.043 : 0.037 : 0.032 : 0.028 : 0.024 :
 Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
 Ви : 0.012 : 0.010 : 0.009 : 0.007 : 0.007 : 0.006 :
 Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

[illegible][illegible]

-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Q_C : 0.288: 0.253: 0.220: 0.193: 0.169: 0.148:
 C_C : 0.173: 0.152: 0.132: 0.116: 0.101: 0.089:
 $\Phi_{оп}$: 317 : 312 : 307 : 304 : 301 : 298 :

Вн : 0.235: 0.206: 0.178: 0.157: 0.137: 0.119:
Кн : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Вн : 0.042: 0.038: 0.034: 0.030: 0.026: 0.023:
Кн : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Вн : 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Кн : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Q_C : 0.130: 0.147: 0.167: 0.188: 0.213: 0.240: 0.269: 0.297: 0.323: 0.343: 0.354: 0.356: 0.348: 0.330: 0.306: 0.279:
C_C : 0.078: 0.088: 0.100: 0.113: 0.128: 0.144: 0.161: 0.178: 0.194: 0.206: 0.212: 0.214: 0.209: 0.198: 0.183: 0.168:
Φ_{оп}: 59 : 56 : 53 : 50 : 46 : 41 : 36 : 30 : 23 : 15 : 6 : 358 : 349 : 341 : 334 : 327 :

[illegible]

Раздел охраны окружающей среды

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.251: 0.223: 0.198: 0.175: 0.155: 0.137:

Сс : 0.150: 0.134: 0.119: 0.105: 0.093: 0.082:

Фоп: 321 : 316 : 312 : 308 : 305 : 303 :

: : : : : :

Ви : 0.203: 0.180: 0.161: 0.141: 0.125: 0.112:

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

Ви : 0.039: 0.035: 0.031: 0.028: 0.024: 0.021:

Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

Ви : 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

~~~~~

y= 100 : Y-строка 12 Смах= 0.294 долей ПДК (x= 550.0; напр.ветра=358)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.121: 0.135: 0.151: 0.169: 0.189: 0.210: 0.231: 0.252: 0.271: 0.285: 0.292: 0.294: 0.287: 0.275: 0.259: 0.239:

Сс : 0.073: 0.081: 0.091: 0.101: 0.113: 0.126: 0.139: 0.151: 0.162: 0.171: 0.175: 0.176: 0.172: 0.165: 0.155: 0.143:

Фоп: 55 : 52 : 49 : 46 : 42 : 37 : 32 : 26 : 20 : 13 : 6 : 358 : 351 : 343 : 337 : 331 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.096: 0.108: 0.120: 0.134: 0.150: 0.167: 0.184: 0.200: 0.216: 0.228: 0.235: 0.236: 0.233: 0.221: 0.210: 0.194:

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

Ви : 0.020: 0.023: 0.025: 0.028: 0.032: 0.035: 0.039: 0.042: 0.044: 0.046: 0.046: 0.047: 0.044: 0.044: 0.039: 0.036:

Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

~~~~~

~~~~~

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.218: 0.197: 0.177: 0.158: 0.142: 0.127:

Сс : 0.131: 0.118: 0.106: 0.095: 0.085: 0.076:

Фоп: 325 : 320 : 316 : 312 : 309 : 306 :

: : : : : :

Ви : 0.176: 0.159: 0.143: 0.127: 0.115: 0.102:

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

Ви : 0.034: 0.031: 0.028: 0.025: 0.022: 0.020:

Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

Ви : 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

~~~~~

y= 50 : Y-строка 13 Смах= 0.245 долей ПДК (x= 550.0; напр.ветра=358)

: _____

x= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.110: 0.124: 0.137: 0.152: 0.167: 0.183: 0.200: 0.215: 0.228: 0.237: 0.244: 0.245: 0.240: 0.232: 0.220: 0.205:

Сс : 0.066: 0.074: 0.082: 0.091: 0.100: 0.110: 0.120: 0.129: 0.137: 0.142: 0.146: 0.147: 0.144: 0.139: 0.132: 0.123:

Фоп: 51 : 49 : 46 : 42 : 38 : 34 : 29 : 24 : 18 : 12 : 5 : 358 : 352 : 345 : 339 : 334 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.087: 0.098: 0.109: 0.121: 0.133: 0.146: 0.159: 0.171: 0.182: 0.191: 0.196: 0.196: 0.194: 0.187: 0.177: 0.167:

Раздел охраны окружающей среды

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.028: 0.031: 0.033: 0.035: 0.037: 0.038: 0.039: 0.040: 0.037: 0.037: 0.035: 0.031:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~  
~~~~~

х= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.189: 0.174: 0.158: 0.143: 0.129: 0.117:
Cс : 0.114: 0.104: 0.095: 0.086: 0.078: 0.070:
Фоп: 328 : 324 : 320 : 316 : 313 : 310 :
: : : : : : :
Ви : 0.152: 0.141: 0.128: 0.116: 0.105: 0.095:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.030: 0.027: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~

у= 0 : Y-строка 14 Cmax= 0.206 долей ПДК (х= 550.0; напр.ветра=358)  
-----  
:

х= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.101: 0.111: 0.124: 0.136: 0.148: 0.161: 0.173: 0.184: 0.194: 0.201: 0.205: 0.206: 0.203: 0.197: 0.188: 0.178:  
Cс : 0.061: 0.067: 0.074: 0.082: 0.089: 0.096: 0.104: 0.110: 0.116: 0.121: 0.123: 0.123: 0.122: 0.118: 0.113: 0.107:  
Фоп: 48 : 46 : 42 : 39 : 35 : 31 : 26 : 21 : 16 : 10 : 4 : 358 : 353 : 347 : 341 : 336 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.080: 0.088: 0.098: 0.108: 0.118: 0.128: 0.137: 0.146: 0.155: 0.160: 0.163: 0.164: 0.164: 0.159: 0.151: 0.143:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.031: 0.032: 0.033: 0.034: 0.034: 0.032: 0.031: 0.030: 0.028:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
х= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.166: 0.153: 0.141: 0.129: 0.118: 0.105:  
Cс : 0.099: 0.092: 0.085: 0.077: 0.071: 0.063:  
Фоп: 331 : 327 : 323 : 319 : 316 : 313 :  
: : : : : : :  
Ви : 0.133: 0.124: 0.114: 0.104: 0.095: 0.085:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.017:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
Ви : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 600.0 м Y= 550.0 м

Раздел охраны окружающей среды

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.91007 доли ПДК |
 | 0.54604 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 221 град.
 и скорости ветра 10.50 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>	<Ис>	----	М-(Mq)	----	С[доли ПДК]	-----
1	000101 0006	П	0.1758	0.745440	81.9	81.9	4.2402716
2	000101 6008	П	0.0352	0.132085	14.5	96.4	3.7524266
В сумме =				0.877525	96.4		
Суммарный вклад остальных =				0.032545	3.6		

8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Примесь :0621 - Метилбензол (353)

Расшифровка обозначений

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

~~~~~

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

~~~~~

y= 172: 170: 169: 124: 85: 92: 98: 136: 126: 165: 157: 85: 85: 128: 128:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 44: 101: 158: 151: 148: 70: -7: -1: 41: 177: 217: 217: 174: 78: 115:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.150: 0.173: 0.200: 0.178: 0.163: 0.139: 0.119: 0.127: 0.138: 0.208: 0.226: 0.189: 0.172: 0.152: 0.165:

Cc : 0.090: 0.104: 0.120: 0.107: 0.098: 0.084: 0.071: 0.076: 0.083: 0.125: 0.136: 0.113: 0.103: 0.091: 0.099:

Фоп: 58 : 55 : 51 : 48 : 45 : 50 : 55 : 58 : 55 : 49 : 45 : 39 : 43 : 53 : 50 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.119: 0.137: 0.159: 0.142: 0.130: 0.111: 0.094: 0.101: 0.110: 0.165: 0.179: 0.150: 0.137: 0.120: 0.131:

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

Ви : 0.025: 0.029: 0.034: 0.030: 0.027: 0.023: 0.020: 0.021: 0.023: 0.035: 0.038: 0.032: 0.029: 0.025: 0.028:

Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.008: 0.009: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

~~~~~

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 217.2 м Y= 156.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.22596 доли ПДК |

0.13558 мг/м3

Достигается при опасном направлении 45 град.
и скорости ветра 10.50 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>----		М-(Mq)---	С[доли ПДК]-----			b=С/М ---
1	000101 0006	П	0.1758	0.179334	79.4	79.4	1.0201020
2	000101 6008	П	0.0352	0.038056	16.8	96.2	1.0811234
В сумме =			0.217389	96.2			
Суммарный вклад остальных =			0.008575	3.8			

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вер.расч.:1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Примесь :0621 - Метилбензол (353)

Расшифровка обозначений

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

```

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

```

v= 339: 344: 359: 360: 362: 363: 363: 363: 363: 363: 369: 380: 396: 416: 439:

x= 442: 440: 438: 438: 438: 438: 433: 428: 428: 415: 392: 371: 353: 339: 330:

Oc : 0.698: 0.707: 0.742: 0.745: 0.746: 0.750: 0.740: 0.728: 0.732: 0.708: 0.671: 0.638: 0.615: 0.597: 0.588:

Cc : 0.419: 0.424: 0.445: 0.447: 0.448: 0.450: 0.444: 0.437: 0.439: 0.425: 0.403: 0.383: 0.369: 0.358: 0.353:

Фоп: 34 : 36 : 40 : 40 : 40 : 41 : 42 : 43 : 44 : 47 : 53 : 60 : 66 : 73 : 79 :

• • • • •

Вн : 0.557: 0.567: 0.594: 0.594: 0.593: 0.600: 0.588: 0.577: 0.583: 0.563: 0.531: 0.504: 0.488: 0.473: 0.471:

[illegible]
$$\text{Вн} : 0.114: 0.113: 0.120: 0.122: 0.124: 0.122: 0.123: 0.124: 0.120: 0.118: 0.114: 0.109: 0.104: 0.102: 0.096:$$
[illegible]

Вн : 0.027: 0.027: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021:

[illegible]

y= 454: 455: 457: 463: 468: 468: 480: 503: 524: 542: 556: 565: 567: 567: 567:

x= 328: 328: 328: 328: 328: 328: 328: 334: 345: 361: 381: 404: 419: 420: 422:

Oc : 0.586: 0.587: 0.587: 0.585: 0.585: 0.587: 0.585: 0.592: 0.604: 0.625: 0.649: 0.679: 0.701: 0.704: 0.706:

Cc : 0.351: 0.352: 0.352: 0.351: 0.351: 0.352: 0.351: 0.355: 0.362: 0.375: 0.389: 0.408: 0.421: 0.422: 0.423:

Фоп: 84 : 84 : 84 : 86 : 87 : 87 : 90 : 97 : 104 : 110 : 116 : 123 : 127 : 127 : 127 :

Раздел охраны окружающей среды

: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.466: 0.469: 0.471: 0.468: 0.471: 0.473: 0.474: 0.481: 0.489: 0.517: 0.549: 0.574: 0.599: 0.607: 0.613:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.098: 0.096: 0.095: 0.096: 0.093: 0.094: 0.090: 0.091: 0.093: 0.087: 0.080: 0.083: 0.080: 0.076: 0.072:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.022: 0.022: 0.021: 0.020:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~  
~~~~~

y= 568: 568: 567: 567: 567: 567: 567: 572: 572: 573: 572: 580: 582: 582: 582:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 428: 433: 433: 435: 440: 445: 445: 465: 478: 478: 479: 499: 514: 515: 517:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.713: 0.720: 0.720: 0.721: 0.729: 0.735: 0.736: 0.750: 0.760: 0.761: 0.762: 0.773: 0.785: 0.787: 0.787:
Сс : 0.428: 0.432: 0.432: 0.432: 0.437: 0.441: 0.441: 0.450: 0.456: 0.456: 0.457: 0.464: 0.471: 0.472: 0.472:
Фоп: 129 : 130 : 130 : 131 : 132 : 133 : 133 : 142 : 146 : 147 : 147 : 158 : 167 : 167 : 168 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.618: 0.632: 0.631: 0.626: 0.639: 0.657: 0.658: 0.675: 0.704: 0.692: 0.705: 0.708: 0.705: 0.716: 0.709:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.074: 0.068: 0.069: 0.073: 0.069: 0.060: 0.059: 0.056: 0.040: 0.051: 0.041: 0.047: 0.058: 0.051: 0.057:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.021: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.019: 0.019: 0.019: 0.016: 0.019: 0.016: 0.018: 0.022: 0.020: 0.021:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~  
~~~~~

y= 583: 583: 583: 582: 582: 582: 583: 583: 582: 582: 582: 582: 580: 579: 577:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 523: 528: 533: 533: 535: 536: 538: 543: 543: 545: 550: 555: 561: 568: 573:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.793: 0.798: 0.801: 0.802: 0.804: 0.804: 0.806: 0.812: 0.813: 0.813: 0.820: 0.825: 0.834: 0.840: 0.844:
Сс : 0.476: 0.479: 0.481: 0.481: 0.483: 0.482: 0.484: 0.487: 0.488: 0.488: 0.492: 0.495: 0.500: 0.504: 0.506:
Фоп: 171 : 174 : 177 : 177 : 178 : 178 : 179 : 182 : 182 : 183 : 186 : 189 : 193 : 197 : 200 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.716: 0.713: 0.708: 0.709: 0.712: 0.723: 0.722: 0.720: 0.721: 0.722: 0.720: 0.715: 0.716: 0.713: 0.708:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.056: 0.062: 0.069: 0.069: 0.068: 0.059: 0.061: 0.068: 0.068: 0.068: 0.075: 0.083: 0.090: 0.098: 0.106:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.021: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.022: 0.022: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.027: 0.028: 0.029: 0.030:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~  
~~~~~

y= 576: 573: 570: 567: 565: 560: 556: 552: 549: 543: 538: 533: 529: 522: 516:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 578: 584: 591: 595: 599: 605: 610: 614: 617: 621: 626: 628: 631: 634: 637:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.850: 0.859: 0.865: 0.870: 0.871: 0.879: 0.883: 0.886: 0.884: 0.889: 0.889: 0.889: 0.884: 0.885: 0.881:
Сс : 0.510: 0.516: 0.519: 0.522: 0.523: 0.527: 0.530: 0.532: 0.530: 0.533: 0.533: 0.534: 0.531: 0.531: 0.528:
Фоп: 202 : 206 : 210 : 213 : 215 : 219 : 223 : 226 : 229 : 232 : 236 : 239 : 242 : 245 : 249 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.721: 0.721: 0.719: 0.716: 0.722: 0.723: 0.722: 0.721: 0.717: 0.723: 0.722: 0.723: 0.721: 0.719: 0.719:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.100: 0.108: 0.116: 0.122: 0.118: 0.125: 0.130: 0.134: 0.136: 0.135: 0.136: 0.136: 0.134: 0.135: 0.133:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
~~~~~

**Раздел охраны окружающей среды**

Ви : 0.029: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.030: 0.029: 0.030: 0.029:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

---

y= 511: 506: 499: 492: 488: 487: 487: 483: 478: 473: 468: 468: 465: 460: 455:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 638: 640: 640: 642: 642: 642: 642: 643: 643: 643: 643: 642: 642: 642: 642:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.879: 0.872: 0.867: 0.860: 0.858: 0.857: 0.854: 0.851: 0.844: 0.838: 0.833: 0.834: 0.830: 0.824: 0.817:  
Сс : 0.527: 0.523: 0.520: 0.516: 0.515: 0.514: 0.512: 0.511: 0.506: 0.503: 0.500: 0.500: 0.498: 0.495: 0.490:  
Фоп: 252 : 255 : 258 : 262 : 265 : 265 : 265 : 268 : 271 : 273 : 276 : 276 : 277 : 280 : 283 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.722: 0.723: 0.713: 0.712: 0.721: 0.718: 0.709: 0.720: 0.722: 0.708: 0.713: 0.713: 0.710: 0.713: 0.716:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.129: 0.123: 0.127: 0.121: 0.112: 0.114: 0.118: 0.107: 0.099: 0.105: 0.097: 0.098: 0.098: 0.090: 0.081:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
Ви : 0.028: 0.027: 0.028: 0.027: 0.025: 0.025: 0.026: 0.024: 0.022: 0.024: 0.023: 0.023: 0.023: 0.021: 0.020:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 436: 432: 426: 421: 416: 409: 402: 397: 393: 388: 388: 375: 352: 352: 341:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 637: 639: 642: 643: 645: 645: 647: 647: 648: 648: 647: 647: 641: 641: 638:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.795: 0.789: 0.777: 0.770: 0.760: 0.751: 0.739: 0.732: 0.724: 0.717: 0.718: 0.698: 0.669: 0.669: 0.654:  
Сс : 0.477: 0.474: 0.466: 0.462: 0.456: 0.451: 0.444: 0.439: 0.434: 0.430: 0.431: 0.419: 0.402: 0.401: 0.392:  
Фоп: 293 : 295 : 297 : 299 : 300 : 303 : 305 : 307 : 308 : 310 : 310 : 314 : 321 : 321 : 324 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.699: 0.701: 0.685: 0.680: 0.661: 0.661: 0.646: 0.643: 0.626: 0.627: 0.625: 0.612: 0.577: 0.575: 0.561:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.076: 0.070: 0.073: 0.070: 0.078: 0.071: 0.073: 0.070: 0.076: 0.071: 0.073: 0.067: 0.072: 0.074: 0.073:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
Ви : 0.020: 0.019: 0.020: 0.019: 0.021: 0.019: 0.020: 0.019: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 335: 314: 290: 266: 243: 221: 217: 205: 200: 200: 176: 153: 131: 114: 111:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 643: 654: 660: 659: 653: 641: 637: 640: 639: 640: 639: 633: 621: 605: 601:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.635: 0.584: 0.536: 0.494: 0.461: 0.435: 0.430: 0.409: 0.403: 0.403: 0.367: 0.340: 0.318: 0.301: 0.300:  
Сс : 0.381: 0.350: 0.322: 0.297: 0.277: 0.261: 0.258: 0.245: 0.242: 0.242: 0.220: 0.204: 0.191: 0.181: 0.180:  
Фоп: 324 : 325 : 327 : 330 : 334 : 338 : 339 : 340 : 340 : 340 : 341 : 344 : 346 : 350 : 350 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.545: 0.493: 0.445: 0.406: 0.380: 0.356: 0.351: 0.337: 0.330: 0.329: 0.297: 0.277: 0.255: 0.245: 0.242:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.071: 0.072: 0.073: 0.070: 0.065: 0.063: 0.064: 0.058: 0.059: 0.059: 0.057: 0.051: 0.050: 0.045: 0.047:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
Ви : 0.020: 0.019: 0.018: 0.018: 0.016: 0.016: 0.016: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
~~~~~  
~~~~~

## Раздел охраны окружающей среды

```

y= 94: 81: 72: 70: 73: 82: 97: 115: 136: 160: 184: 207: 208: 210: 231:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 585: 565: 542: 518: 494: 472: 452: 437: 426: 421: 421: 427: 428: 427: 416:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.284: 0.273: 0.265: 0.263: 0.265: 0.270: 0.281: 0.296: 0.318: 0.345: 0.377: 0.417: 0.419: 0.419: 0.448:
Сс : 0.170: 0.164: 0.159: 0.158: 0.159: 0.162: 0.168: 0.178: 0.191: 0.207: 0.226: 0.250: 0.251: 0.251: 0.269:
Фоп: 353 : 356 : 359 : 3 : 6 : 9 : 13 : 15 : 18 : 20 : 22 : 22 : 22 : 22 : 26 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.229: 0.219: 0.212: 0.212: 0.212: 0.215: 0.226: 0.235: 0.254: 0.275: 0.302: 0.332: 0.334: 0.333: 0.357:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.045: 0.043: 0.043: 0.042: 0.043: 0.045: 0.045: 0.049: 0.052: 0.057: 0.060: 0.068: 0.069: 0.070: 0.074:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~
~~~~~

```

```

y= 255: 279: 302: 324: 335: 336: 339:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 411: 411: 417: 429: 440: 440: 442:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.484: 0.529: 0.584: 0.646: 0.686: 0.689: 0.698:
Сс : 0.290: 0.318: 0.350: 0.387: 0.411: 0.414: 0.419:
Фоп: 30 : 32 : 34 : 35 : 34 : 34 : 34 :
: : : : : : : :
Ви : 0.387: 0.420: 0.463: 0.515: 0.546: 0.549: 0.557:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.078: 0.089: 0.098: 0.106: 0.113: 0.114: 0.114:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
Ви : 0.018: 0.020: 0.023: 0.025: 0.026: 0.027: 0.027:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 628.2 м Y= 533.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.88922 доли ПДК |  
| 0.53353 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 239 град.
и скорости ветра 10.50 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>---	---	М-(Mq)---	С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	000101 0006	П	0.1758	0.723209	81.3	81.3	4.1138182
2	000101 6008	П	0.0352	0.135968	15.3	96.6	3.8627162
В сумме =				0.859177	96.6		
Суммарный вклад остальных =				0.030047	3.4		

~~~~~

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :055 с. Первомайское.

Раздел охраны окружающей среды

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Примесь :0621 - Метилбензол (353)

Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= 512.0 м Y= 580.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.78552 доли ПДК |  
| 0.47131 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 165 град.

и скорости ветра 10.50 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1                           | 000101 0006 | П   | 0.1758 | 0.716694 | 91.2     | 91.2   | 4.0767574    |
| 2                           | 000101 6008 | П   | 0.0352 | 0.049367 | 6.3      | 97.5   | 1.4024850    |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.766061 | 97.5     |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.019457 | 2.5      |        |              |

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= 649.0 м Y= 347.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.64989 доли ПДК |  
| 0.38993 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 320 град.

и скорости ветра 10.50 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1                           | 000101 0006 | П   | 0.1758 | 0.556783 | 85.7     | 85.7   | 3.1671367    |
| 2                           | 000101 6008 | П   | 0.0352 | 0.073168 | 11.3     | 96.9   | 2.0786231    |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.629950 | 96.9     |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.019940 | 3.1      |        |              |

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 524.0 м Y= 67.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.26044 доли ПДК |  
| 0.15626 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 2 град.

и скорости ветра 10.50 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1                           | 000101 0006 | П   | 0.1758 | 0.209356 | 80.4     | 80.4   | 1.1908768    |
| 2                           | 000101 6008 | П   | 0.0352 | 0.041373 | 15.9     | 96.3   | 1.1753794    |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.250730 | 96.3     |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.009708 | 3.7      |        |              |

Точка 4. Т4.

### Раздел охраны окружающей среды

Координаты точки : X= 396.0 м Y= 362.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.66563 доли ПДК |  
| 0.39938 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 51 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

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

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип | Выброс                               | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------------|-----|--------------------------------------|----------|----------|--------|---------------|
| 1    | 000101 0006 | П   | 0.1758                               | 0.527710 | 79.3     | 79.3   | 3.0017638     |
| 2    | 000101 6008 | П   | 0.0352                               | 0.112436 | 16.9     | 96.2   | 3.1942155     |
|      |             |     | В сумме = 0.640146                   |          | 96.2     |        |               |
|      |             |     | Суммарный вклад остальных = 0.025485 |          | 3.8      |        |               |

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 220.0 м Y= 155.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.22588 доли ПДК |  
| 0.13553 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 44 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

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

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип | Выброс                               | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------------|-----|--------------------------------------|----------|----------|--------|---------------|
| 1    | 000101 0006 | П   | 0.1758                               | 0.179015 | 79.3     | 79.3   | 1.0182903     |
| 2    | 000101 6008 | П   | 0.0352                               | 0.038307 | 17.0     | 96.2   | 1.0882620     |
|      |             |     | В сумме = 0.217322                   |          | 96.2     |        |               |
|      |             |     | Суммарный вклад остальных = 0.008562 |          | 3.8      |        |               |

### 3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Примесь :0627 - Этилбензол (687)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код         | Тип  | H   | D | Wo  | V1   | T     | X1    | Y1  | X2  | Y2 | Alf | F    | КР | Ди        | Выброс |
|-------------|------|-----|---|-----|------|-------|-------|-----|-----|----|-----|------|----|-----------|--------|
| <ОБ-П>      | <Ис> | м   | м | м/с | м/с  | градС | м     | м   | м   | м  | м   | м    | м  | м         | гр.    |
| 000101 0006 | П1   | 0.0 |   |     | 20.0 | 540.0 | 480.0 | 5.0 | 5.0 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0049000 |        |
| 000101 6008 | П1   | 0.0 |   |     | 20.0 | 525.0 | 470.0 | 5.0 | 5.0 | 0  | 1.0 | 1.00 | 0  | 0.0010000 |        |

### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)



## Раздел охраны окружающей среды

Примесь :0627 - Этилбензол (687)

ПДКр для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

|                                                                 |             |         |     |                        |       |      |
|-----------------------------------------------------------------|-------------|---------|-----|------------------------|-------|------|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным |             |         |     |                        |       |      |
| по всей площади, а См` есть концентрация одиночного источника   |             |         |     |                        |       |      |
| с суммарным М (стр.33 ОНД-86)                                   |             |         |     |                        |       |      |
| ~~~~~                                                           |             |         |     |                        |       |      |
| Источники                                                       |             |         |     | Их расчетные параметры |       |      |
| Номер                                                           | Код         | М       | Тип | См (См')               | Um    | Xm   |
| -п/п-                                                           | <об-п>      | <ис>    |     | [доли ПДК]             | [м/с] | [м]  |
| 1                                                               | 000101 0006 | 0.00490 | П   | 8.751                  | 0.50  | 11.4 |
| 2                                                               | 000101 6008 | 0.00100 | П   | 1.786                  | 0.50  | 11.4 |
| ~~~~~                                                           |             |         |     |                        |       |      |
| Суммарный Мq = 0.00590 г/с                                      |             |         |     |                        |       |      |
| Сумма См по всем источникам = 10.536376 долей ПДК               |             |         |     |                        |       |      |
| -----                                                           |             |         |     |                        |       |      |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с              |             |         |     |                        |       |      |

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Примесь :0627 - Этилбензол (687)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 525 Y= 325

размеры: Длина(по X)= 1050, Ширина(по Y)= 650

шаг сетки = 50.0

#### Расшифровка\_обозначений

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

~~~~~

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

| -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

~~~~~

y= 650 : Y-строка 1 Стах= 0.542 долей ПДК (x= 550.0; напр.ветра=184)

-----

:

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----

Qс : 0.127: 0.147: 0.171: 0.201: 0.237: 0.280: 0.330: 0.385: 0.441: 0.490: 0.525: 0.542: 0.529: 0.487: 0.428: 0.368:

Сс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.007:

Фоп: 108 : 109 : 111 : 114 : 117 : 121 : 126 : 132 : 141 : 153 : 167 : 184 : 200 : 213 : 223 : 231 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.105: 0.122: 0.142: 0.167: 0.198: 0.234: 0.278: 0.330: 0.381: 0.426: 0.463: 0.469: 0.451: 0.413: 0.361: 0.309:

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

Ви : 0.022: 0.025: 0.028: 0.034: 0.039: 0.046: 0.053: 0.055: 0.060: 0.065: 0.062: 0.073: 0.078: 0.075: 0.067: 0.058:

Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

~~~~~

~~~~~

## Раздел охраны окружающей среды

-----  
х= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.311: 0.261: 0.220: 0.187: 0.159: 0.137:  
Cс : 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:  
Фоп: 237 : 241 : 245 : 247 : 250 : 251 :  
: : : : : : :  
Ви : 0.261: 0.220: 0.185: 0.156: 0.134: 0.114:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.050: 0.042: 0.035: 0.030: 0.026: 0.022:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
~~~~~

у= 600 : Y-строка 2 Cтаx= 0.636 долей ПДК (х= 550.0; напр.ветра=185)

:

х= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.132: 0.154: 0.181: 0.214: 0.256: 0.307: 0.368: 0.437: 0.506: 0.566: 0.608: 0.636: 0.633: 0.576: 0.496: 0.415:
Cс : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012: 0.010: 0.008:
Фоп: 103 : 104 : 106 : 107 : 110 : 113 : 117 : 123 : 131 : 144 : 162 : 185 : 207 : 223 : 233 : 240 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.109: 0.128: 0.149: 0.179: 0.213: 0.257: 0.311: 0.373: 0.444: 0.506: 0.557: 0.570: 0.542: 0.485: 0.417: 0.349:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.023: 0.026: 0.031: 0.036: 0.043: 0.051: 0.057: 0.065: 0.062: 0.060: 0.051: 0.066: 0.091: 0.091: 0.079: 0.066:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
~~~~~  
~~~~~

х= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.343: 0.284: 0.236: 0.198: 0.168: 0.143:
Cс : 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
Фоп: 245 : 249 : 251 : 254 : 255 : 257 :
: : : : : : :
Ви : 0.289: 0.239: 0.198: 0.166: 0.140: 0.120:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.055: 0.045: 0.038: 0.031: 0.027: 0.023:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
~~~~~

у= 550 : Y-строка 3 Cтаx= 0.736 долей ПДК (х= 600.0; напр.ветра=221)

-----  
:  
-----  
х= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.136: 0.159: 0.188: 0.224: 0.271: 0.329: 0.400: 0.481: 0.562: 0.619: 0.649: 0.666: 0.736: 0.653: 0.550: 0.451:  
Cс : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009:  
Фоп: 98 : 98 : 99 : 100 : 102 : 104 : 107 : 111 : 117 : 128 : 151 : 189 : 221 : 238 : 246 : 251 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.112: 0.132: 0.156: 0.187: 0.225: 0.274: 0.334: 0.409: 0.497: 0.583: 0.633: 0.622: 0.623: 0.549: 0.463: 0.379:  
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
Ви : 0.024: 0.027: 0.032: 0.038: 0.046: 0.055: 0.065: 0.072: 0.065: 0.036: 0.016: 0.044: 0.113: 0.104: 0.087: 0.072:  
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :  
~~~~~  
~~~~~

**Раздел охраны окружающей среды**

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.368: 0.301: 0.248: 0.206: 0.173: 0.147:

Сс : 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:

Фоп: 255 : 257 : 259 : 260 : 261 : 262 :

: : : : : :

Ви : 0.311: 0.253: 0.209: 0.173: 0.145: 0.124:

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

Ви : 0.058: 0.048: 0.039: 0.033: 0.028: 0.024:

Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

~~~~~

y= 500 : Y-строка 4 Смах= 0.737 долей ПДК (x= 600.0; напр.ветра=251)

: _____

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.138: 0.161: 0.192: 0.230: 0.279: 0.341: 0.419: 0.510: 0.606: 0.662: 0.609: 0.544: 0.737: 0.686: 0.573: 0.469:

Сс : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.013: 0.012: 0.011: 0.015: 0.014: 0.011: 0.009:

Фоп: 92 : 93 : 93 : 93 : 94 : 94 : 95 : 97 : 99 : 103 : 117 : 207 : 251 : 259 : 262 : 264 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.114: 0.133: 0.158: 0.191: 0.230: 0.284: 0.350: 0.427: 0.523: 0.623: 0.609: 0.532: 0.621: 0.583: 0.484: 0.396:

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

Ви : 0.024: 0.029: 0.034: 0.040: 0.049: 0.057: 0.069: 0.084: 0.083: 0.039: : 0.012: 0.116: 0.103: 0.089: 0.073:

Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

~~~~~

~~~~~

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.380: 0.310: 0.253: 0.210: 0.176: 0.149:

Сс : 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:

Фоп: 265 : 266 : 267 : 267 : 267 : 268 :

: : : : : :

Ви : 0.320: 0.261: 0.214: 0.177: 0.148: 0.125:

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

Ви : 0.060: 0.049: 0.040: 0.034: 0.029: 0.024:

Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

~~~~~

y= 450 : Y-строка 5 Смах= 0.731 долей ПДК (x= 450.0; напр.ветра= 72)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.138: 0.162: 0.192: 0.230: 0.279: 0.341: 0.421: 0.516: 0.625: 0.731: 0.731: 0.580: 0.644: 0.650: 0.562: 0.463:

Сс : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.015: 0.015: 0.012: 0.013: 0.013: 0.011: 0.009:

Фоп: 87 : 87 : 86 : 86 : 85 : 84 : 83 : 81 : 78 : 72 : 53 : 342 : 296 : 285 : 280 : 278 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.114: 0.133: 0.159: 0.190: 0.231: 0.283: 0.349: 0.431: 0.525: 0.618: 0.616: 0.580: 0.625: 0.583: 0.484: 0.396:

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

Ви : 0.024: 0.029: 0.033: 0.041: 0.049: 0.059: 0.072: 0.086: 0.100: 0.113: 0.115: : 0.019: 0.067: 0.078: 0.067:

Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

~~~~~

~~~~~

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

$$\begin{array}{ccccccc} \bullet & & \bullet & & \bullet & & \bullet \\ \bullet & & \bullet & & \bullet & & \bullet \end{array}$$

Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

• • • • •

[illegible]

-----·-----·-----·-----·-----·-----·

• • • • •

Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

• • • • •

[illegible]

\_\_\_\_\_.





Фоп: 321 : 316 : 312 : 309 : 305 : 303 :

$$\begin{array}{ccccccc} \bullet & & \bullet & & \bullet & & \bullet \\ \bullet & & \bullet & & \bullet & & \bullet \end{array}$$

Вн : 0.169: 0.151: 0.134: 0.119: 0.105: 0.093:

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

$$B_{II} : 0.033; 0.030; 0.026; 0.022; 0.021; 0.018;$$
[illegible]

$y = 100$  : Y-строка 12  $C_{\max} = 0.237$  долей ПДК ( $x = 550.0$ ; напр.ветра=358)

x= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

Oc : 0.098: 0.109: 0.122: 0.137: 0.152: 0.169: 0.187: 0.203: 0.218: 0.230: 0.236: 0.237: 0.232: 0.222: 0.209: 0.193:

$C_C$  : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:

Фоп: 55 : 52 : 49 : 46 : 42 : 37 : 32 : 26 : 20 : 13 : 6 : 358 : 351 : 343 : 337 : 331 :

• • • • •

Вн : 0.081: 0.090: 0.101: 0.112: 0.125: 0.139: 0.154: 0.167: 0.181: 0.190: 0.197: 0.198: 0.195: 0.185: 0.176: 0.162:

[illegible]

Вн : 0.017: 0.019: 0.022: 0.024: 0.027: 0.030: 0.033: 0.036: 0.038: 0.039: 0.039: 0.040: 0.037: 0.037: 0.033: 0.031:

[illegible]

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----•-----•-----•-----•-----•-----•-----

Qc : 0.176: 0.159: 0.143: 0.128: 0.115: 0.103:

Cc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:

$$\Phi_{OP}: 325 : 320 : 316 : 313 : 309 : 306 :$$
$$\begin{array}{ccccccc} \bullet & & \bullet & & \bullet & & \bullet \\ \bullet & & \bullet & & \bullet & & \bullet \end{array}$$
$$B_{II} : 0.147: 0.133: 0.120: 0.108: 0.096: 0.085:$$

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

$$B_{II} : 0.029: 0.026: 0.024: 0.020: 0.019: 0.017:$$

Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

y= 50 : Y-строка 13 Cmax= 0.198 долей ПДК (x= 550.0; напр.ветра=358)

x= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

Oc : 0.089: 0.100: 0.111: 0.122: 0.135: 0.148: 0.161: 0.173: 0.184: 0.192: 0.197: 0.198: 0.194: 0.187: 0.178: 0.166:

$C_C$  : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:

$$\Phi_{\text{оп}}: 51 : 49 : 46 : 42 : 38 : 34 : 29 : 24 : 18 : 12 : 5 : 358 : 352 : 345 : 339 : 334 :$$

• • • • •

$B_{II} : 0.073: 0.082: 0.091: 0.101: 0.111: 0.122: 0.133: 0.143: 0.152: 0.159: 0.164: 0.164: 0.162: 0.156: 0.148: 0.139:$

[illegible]

Вн : 0.016: 0.018: 0.019: 0.022: 0.024: 0.026: 0.028: 0.030: 0.032: 0.032: 0.033: 0.034: 0.032: 0.031: 0.030: 0.027:

[illegible]

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

\_\_\_\_\_.

Oc : 0.153: 0.141: 0.128: 0.116: 0.105: 0.095:

Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:

$$\Phi_{OP}: 329 : 324 : 320 : 316 : 313 : 310 :$$

|     |        |        |        |        |        |        |
|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Вн: | 0.129: | 0.118: | 0.107: | 0.097: | 0.088: | 0.079: |
| Ки: | 0006:  | 0006:  | 0006:  | 0006:  | 0006:  | 0006:  |
| Вн: | 0.024: | 0.023: | 0.021: | 0.019: | 0.017: | 0.015: |
| Ки: | 6008:  | 6008:  | 6008:  | 6008:  | 6008:  | 6008:  |

[illegible]

Qс : 0.134: 0.124: 0.114: 0.104: 0.095: 0.085:  
 Сс : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
 Фоп: 331 : 327 : 323 : 319 : 316 : 313 :  
      :     :     :     :     :     :  
 Ви : 0.112: 0.104: 0.095: 0.087: 0.079: 0.071:  
 Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :  
 Ви : 0.022: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014:  
 Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

|                                     |                      |
|-------------------------------------|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.73704 доли ПДК |
|                                     | 0.01474 мг/м3        |

| Ном.                        | Код              | Тип | Выброс    | Вклад            | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|------------------|-----|-----------|------------------|----------|--------|--------------|
| ----                        | <Об-П>--<Ис>---- |     | М-(Мq)--- | С[доли ПДК]----- |          |        | b=С/М ---    |
| 1                           | 000101 0006      | П   | 0.0049    | 0.621390         | 84.3     | 84.3   | 126.8141937  |
| 2                           | 000101 6008      | П   | 0.0010    | 0.115650         | 15.7     | 100.0  | 115.6499252  |
| В сумме =                   |                  |     | 0.737040  | 100.0            |          |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |                  |     | 0.000000  | 0.0              |          |        |              |

280



## Раздел охраны окружающей среды

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Примесь :0627 - Этилбензол (687)

### Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год] |

Ки - код источника для верхней строки Ви |

~~~~~

~~~~~

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

| -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |

~~~~~

y= 172: 170: 169: 124: 85: 92: 98: 136: 126: 165: 157: 85: 85: 128: 128:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 44: 101: 158: 151: 148: 70: -7: -1: 41: 177: 217: 217: 174: 78: 115:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.121: 0.140: 0.161: 0.144: 0.132: 0.112: 0.096: 0.103: 0.112: 0.168: 0.182: 0.152: 0.139: 0.122: 0.133:

Сс : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003:

Фоп: 58 : 55 : 51 : 48 : 45 : 50 : 55 : 58 : 55 : 49 : 45 : 39 : 43 : 53 : 50 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.100: 0.115: 0.133: 0.118: 0.108: 0.093: 0.079: 0.085: 0.092: 0.138: 0.150: 0.125: 0.115: 0.101: 0.110:

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

Ви : 0.021: 0.025: 0.029: 0.025: 0.023: 0.020: 0.017: 0.018: 0.020: 0.030: 0.032: 0.027: 0.025: 0.022: 0.024:

Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

~~~~~

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 217.2 м Y= 156.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.18239 доли ПДК |

| 0.00365 мг/м3 |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 45 град.

и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-----|-----|--------|-------|----------|--------|--------------|
|------|-----|-----|--------|-------|----------|--------|--------------|

| ---- | <Об-П> | <Ис> | --- | М-(Мq) | ---С[доли ПДК] | ----- | ----- | ---- b=C/M --- |
|------|--------|------|-----|--------|----------------|-------|-------|----------------|
|------|--------|------|-----|--------|----------------|-------|-------|----------------|

|   |        |      |   |        |          |      |      |            |
|---|--------|------|---|--------|----------|------|------|------------|
| 1 | 000101 | 0006 | П | 0.0049 | 0.149955 | 82.2 | 82.2 | 30.6030655 |
|---|--------|------|---|--------|----------|------|------|------------|

|   |        |      |   |        |          |      |       |            |
|---|--------|------|---|--------|----------|------|-------|------------|
| 2 | 000101 | 6008 | П | 0.0010 | 0.032434 | 17.8 | 100.0 | 32.4337006 |
|---|--------|------|---|--------|----------|------|-------|------------|

|  |  |  |  |           |          |       |  |  |
|--|--|--|--|-----------|----------|-------|--|--|
|  |  |  |  | В сумме = | 0.182389 | 100.0 |  |  |
|--|--|--|--|-----------|----------|-------|--|--|

|  |                             |  |  |          |     |  |  |
|--|-----------------------------|--|--|----------|-----|--|--|
|  | Суммарный вклад остальных = |  |  | 0.000000 | 0.0 |  |  |
|--|-----------------------------|--|--|----------|-----|--|--|

~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Примесь :0627 - Этилбензол (687)

Раздел охраны окружающей среды

y= 583: 583: 583: 582: 582: 582: 583: 583: 582: 582: 582: 582: 580: 579: 577:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 523: 528: 533: 533: 535: 536: 538: 543: 543: 545: 550: 555: 561: 568: 573:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.646: 0.649: 0.652: 0.652: 0.654: 0.655: 0.656: 0.660: 0.661: 0.661: 0.666: 0.669: 0.675: 0.680: 0.683:
Сс : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014:
Фоп: 171 : 174 : 176 : 176 : 178 : 178 : 179 : 182 : 182 : 183 : 186 : 189 : 193 : 197 : 199 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.598: 0.596: 0.605: 0.605: 0.596: 0.605: 0.604: 0.602: 0.603: 0.604: 0.602: 0.598: 0.598: 0.596: 0.605:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.048: 0.053: 0.047: 0.047: 0.058: 0.050: 0.052: 0.058: 0.058: 0.058: 0.064: 0.071: 0.077: 0.084: 0.078:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
~~~~~  
~~~~~

y= 576: 573: 570: 567: 565: 560: 556: 552: 549: 543: 538: 533: 529: 522: 516:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 578: 584: 591: 595: 599: 605: 610: 614: 617: 621: 626: 628: 631: 634: 637:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.688: 0.695: 0.700: 0.703: 0.704: 0.711: 0.714: 0.717: 0.715: 0.719: 0.719: 0.721: 0.717: 0.717: 0.714:
Сс : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
Фоп: 202 : 206 : 210 : 213 : 215 : 219 : 223 : 226 : 229 : 232 : 236 : 239 : 242 : 245 : 249 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.603: 0.603: 0.601: 0.599: 0.604: 0.605: 0.603: 0.603: 0.600: 0.604: 0.603: 0.605: 0.603: 0.601: 0.601:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.086: 0.092: 0.099: 0.104: 0.101: 0.106: 0.111: 0.114: 0.116: 0.115: 0.116: 0.116: 0.114: 0.115: 0.113:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
~~~~~  
~~~~~

y= 511: 506: 499: 492: 488: 487: 487: 483: 478: 473: 468: 468: 465: 460: 455:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 638: 640: 640: 642: 642: 642: 642: 643: 643: 643: 643: 642: 642: 642: 642:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.714: 0.709: 0.705: 0.699: 0.698: 0.697: 0.696: 0.693: 0.689: 0.682: 0.679: 0.680: 0.677: 0.673: 0.668:
Сс : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013:
Фоп: 252 : 255 : 259 : 262 : 265 : 265 : 266 : 268 : 271 : 274 : 276 : 276 : 277 : 280 : 283 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.604: 0.604: 0.606: 0.596: 0.603: 0.600: 0.606: 0.602: 0.604: 0.605: 0.596: 0.596: 0.593: 0.596: 0.599:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.110: 0.105: 0.099: 0.103: 0.095: 0.097: 0.090: 0.091: 0.084: 0.078: 0.083: 0.083: 0.083: 0.076: 0.069:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :
~~~~~  
~~~~~

y= 436: 432: 426: 421: 416: 409: 402: 397: 393: 388: 388: 375: 352: 352: 341:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 637: 639: 642: 643: 645: 645: 647: 647: 648: 648: 647: 647: 641: 641: 638:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.650: 0.646: 0.635: 0.629: 0.620: 0.613: 0.603: 0.597: 0.589: 0.584: 0.585: 0.569: 0.544: 0.544: 0.531:
Сс : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Фоп: 294 : 295 : 297 : 299 : 301 : 303 : 305 : 307 : 308 : 310 : 310 : 314 : 321 : 321 : 324 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.598: 0.586: 0.573: 0.569: 0.566: 0.552: 0.540: 0.538: 0.524: 0.524: 0.522: 0.511: 0.482: 0.481: 0.469:

Раздел охраны окружающей среды

Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.052: 0.059: 0.062: 0.060: 0.054: 0.060: 0.062: 0.059: 0.065: 0.060: 0.062: 0.057: 0.062: 0.063: 0.062:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

~~~~~  
~~~~~

y= 335: 314: 290: 266: 243: 221: 217: 205: 200: 200: 176: 153: 131: 114: 111:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 643: 654: 660: 659: 653: 641: 637: 640: 639: 640: 639: 633: 621: 605: 601:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.516: 0.473: 0.434: 0.400: 0.373: 0.352: 0.348: 0.331: 0.326: 0.326: 0.297: 0.275: 0.256: 0.243: 0.242:
Сс : 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Фоп: 324 : 325 : 327 : 330 : 334 : 338 : 339 : 340 : 340 : 340 : 341 : 344 : 346 : 350 : 350 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.456: 0.412: 0.372: 0.340: 0.317: 0.298: 0.294: 0.282: 0.276: 0.275: 0.248: 0.232: 0.214: 0.205: 0.202:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.061: 0.061: 0.062: 0.060: 0.056: 0.054: 0.054: 0.049: 0.050: 0.050: 0.049: 0.043: 0.043: 0.039: 0.040:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

~~~~~  
~~~~~

y= 94: 81: 72: 70: 73: 82: 97: 115: 136: 160: 184: 207: 208: 210: 231:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 585: 565: 542: 518: 494: 472: 452: 437: 426: 421: 421: 427: 428: 427: 416:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.229: 0.220: 0.214: 0.212: 0.214: 0.218: 0.227: 0.239: 0.257: 0.278: 0.304: 0.336: 0.338: 0.338: 0.361:
Сс : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Фоп: 353 : 356 : 359 : 3 : 6 : 9 : 13 : 16 : 18 : 20 : 22 : 22 : 22 : 22 : 26 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.191: 0.183: 0.177: 0.177: 0.177: 0.180: 0.189: 0.199: 0.212: 0.230: 0.253: 0.278: 0.279: 0.279: 0.298:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.038: 0.037: 0.037: 0.035: 0.037: 0.038: 0.038: 0.040: 0.044: 0.048: 0.052: 0.058: 0.058: 0.060: 0.063:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

~~~~~  
~~~~~

y= 255: 279: 302: 324: 335: 336: 339:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 411: 411: 417: 429: 440: 440: 442:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.390: 0.427: 0.471: 0.521: 0.553: 0.556: 0.563:
Сс : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011:
Фоп: 30 : 32 : 34 : 35 : 34 : 34 : 34 :
: : : : : : : :
Ви : 0.324: 0.351: 0.387: 0.431: 0.457: 0.459: 0.465:
Ки : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 :
Ви : 0.067: 0.076: 0.083: 0.090: 0.096: 0.097: 0.097:
Ки : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 : 6008 :

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 628.2 м Y= 533.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.72061 доли ПДК |  
| 0.01441 мг/м3 |

## Раздел охраны окружающей среды

Достигается при опасном направлении 239 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с  
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип  | Выброс   | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|------|----------|----------|----------|-------------|--------------|
| ----                        | <Об-П>      | <Ис> | ---      | М-(Мq)   | ---      | С[доли ПДК] | -----        |
|                             |             |      |          |          |          |             | -----        |
| 1                           | 000101 0006 | П    | 0.0049   | 0.604731 | 83.9     | 83.9        | 123.4145508  |
| 2                           | 000101 6008 | П    | 0.0010   | 0.115882 | 16.1     | 100.0       | 115.8815002  |
| В сумме =                   |             |      | 0.720613 | 100.0    |          |             |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |      | 0.000000 | 0.0      |          |             |              |

## 10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вер.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Примесь :0627 - Этилбензол (687)

### Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= 512.0 м Y= 580.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.64136 доли ПДК |  
| 0.01283 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 165 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с  
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип  | Выброс   | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|------|----------|----------|----------|-------------|--------------|
| ----                        | <Об-П>      | <Ис> | ---      | М-(Мq)   | ---      | С[доли ПДК] | -----        |
| 1                           | 000101 0006 | П    | 0.0049   | 0.599283 | 93.4     | 93.4        | 122.3027344  |
| 2                           | 000101 6008 | П    | 0.0010   | 0.042075 | 6.6      | 100.0       | 42.0745506   |
| В сумме =                   |             |      | 0.641358 | 100.0    |          |             |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |      | 0.000000 | 0.0      |          |             |              |

### Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= 649.0 м Y= 347.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.52793 доли ПДК |  
| 0.01056 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 320 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с  
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип  | Выброс   | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|------|----------|----------|----------|-------------|--------------|
| ----                        | <Об-П>      | <Ис> | ---      | М-(Мq)   | ---      | С[доли ПДК] | -----        |
| 1                           | 000101 0006 | П    | 0.0049   | 0.465569 | 88.2     | 88.2        | 95.0141068   |
| 2                           | 000101 6008 | П    | 0.0010   | 0.062359 | 11.8     | 100.0       | 62.3586960   |
| В сумме =                   |             |      | 0.527928 | 100.0    |          |             |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |      | 0.000000 | 0.0      |          |             |              |

### Точка 3. Т3.

**Раздел охраны окружающей среды**

Координаты точки : X= 524.0 м Y= 67.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.21032 доли ПДК |  
| 0.00421 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 2 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| Ном.                        | Код         | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в%       | Сум. % | Коэф.влияния   |
|-----------------------------|-------------|------|--------|----------|----------------|--------|----------------|
| ----                        | <Об-П>      | <Ис> | ---    | М-(Мq)   | ---С[доли ПДК] | -----  | -----b=C/М --- |
| 1                           | 000101 0006 | П    | 0.0049 | 0.175059 | 83.2           | 83.2   | 35.7263107     |
| 2                           | 000101 6008 | П    | 0.0010 | 0.035261 | 16.8           | 100.0  | 35.2613831     |
| В сумме =                   |             |      |        | 0.210320 | 100.0          |        |                |
| Суммарный вклад остальных = |             |      |        | 0.000000 | 0.0            |        |                |

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 396.0 м Y= 362.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.53709 доли ПДК |  
| 0.01074 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 51 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| Ном.                        | Код         | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в%       | Сум. % | Коэф.влияния   |
|-----------------------------|-------------|------|--------|----------|----------------|--------|----------------|
| ----                        | <Об-П>      | <Ис> | ---    | М-(Мq)   | ---С[доли ПДК] | -----  | -----b=C/М --- |
| 1                           | 000101 0006 | П    | 0.0049 | 0.441259 | 82.2           | 82.2   | 90.0529251     |
| 2                           | 000101 6008 | П    | 0.0010 | 0.095826 | 17.8           | 100.0  | 95.8264618     |
| В сумме =                   |             |      |        | 0.537086 | 100.0          |        |                |
| Суммарный вклад остальных = |             |      |        | 0.000000 | 0.0            |        |                |

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 220.0 м Y= 155.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.18234 доли ПДК |  
| 0.00365 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 44 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| Ном.                        | Код         | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в%       | Сум. % | Коэф.влияния   |
|-----------------------------|-------------|------|--------|----------|----------------|--------|----------------|
| ----                        | <Об-П>      | <Ис> | ---    | М-(Мq)   | ---С[доли ПДК] | -----  | -----b=C/М --- |
| 1                           | 000101 0006 | П    | 0.0049 | 0.149689 | 82.1           | 82.1   | 30.5487118     |
| 2                           | 000101 6008 | П    | 0.0010 | 0.032648 | 17.9           | 100.0  | 32.6478615     |
| В сумме =                   |             |      |        | 0.182337 | 100.0          |        |                |
| Суммарный вклад остальных = |             |      |        | 0.000000 | 0.0            |        |                |

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53



```

:
-----
x=  0:  50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.026: 0.030: 0.036: 0.042: 0.049: 0.058: 0.069: 0.081: 0.093: 0.103: 0.110: 0.110: 0.105: 0.095: 0.083: 0.071:
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: 0.001:
Фоп: 109 : 111 : 113 : 115 : 119 : 123 : 128 : 135 : 144 : 156 : 171 : 186 : 201 : 214 : 223 : 231 :
~~~~~

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.060: 0.051: 0.043: 0.037: 0.031: 0.027:
Cc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 236 : 241 : 244 : 247 : 249 : 251 :
~~~~~
-----
y=  600 : Y-строка 2  Cmax= 0.134 долей ПДК (x=  550.0; напр.ветра=189)
-----
:
-----
x=  0:  50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.027: 0.032: 0.038: 0.045: 0.053: 0.064: 0.077: 0.093: 0.109: 0.124: 0.133: 0.134: 0.126: 0.112: 0.096: 0.080:
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:
Фоп: 104 : 105 : 107 : 109 : 112 : 115 : 119 : 126 : 135 : 148 : 167 : 189 : 208 : 223 : 233 : 239 :
~~~~~

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.067: 0.056: 0.046: 0.039: 0.033: 0.028:
Cc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 244 : 248 : 251 : 253 : 255 : 256 :
~~~~~
-----
y=  550 : Y-строка 3  Cmax= 0.156 долей ПДК (x=  550.0; напр.ветра=194)
-----
:
-----
x=  0:  50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.028: 0.033: 0.039: 0.047: 0.057: 0.069: 0.085: 0.103: 0.124: 0.143: 0.156: 0.156: 0.146: 0.128: 0.107: 0.088:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  99 :  99 : 101 : 102 : 104 : 106 : 109 : 114 : 122 : 135 : 159 : 194 : 221 : 236 : 245 : 250 :
~~~~~

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.072: 0.059: 0.049: 0.041: 0.034: 0.029:
Cc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 253 : 256 : 258 : 259 : 260 : 261 :
~~~~~
-----
y=  500 : Y-строка 4  Cmax= 0.156 долей ПДК (x=  600.0; напр.ветра=247)
-----
:

```



## Раздел охраны окружающей среды

x= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

QC : 0.029: 0.034: 0.040: 0.048: 0.059: 0.072: 0.089: 0.110: 0.133: 0.156: 0.149: 0.146: 0.156: 0.138: 0.114: 0.093:  
 CC : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Φоп: 93 : 94 : 94 : 95 : 95 : 96 : 97 : 99 : 103 : 111 : 135 : 214 : 247 : 256 : 260 : 262 :

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.075: 0.061: 0.050: 0.042: 0.035: 0.030:  
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Фоп: 264 : 265 : 265 : 266 : 266 : 267 :

$y = 450$  : Y-строка 5  $C_{\max} = 0.156$  долей ПДК ( $x = 450.0$ ; напр.ветра = 76)

x= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

$Q_C : 0.029 : 0.034 : 0.040 : 0.048 : 0.059 : 0.072 : 0.090 : 0.110 : 0.134 : 0.156 : 0.146 : 0.140 : 0.156 : 0.139 : 0.115 : 0.093 :$   
 $C_C : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.002 : 0.001 : 0.001 : 0.002 : 0.001 : 0.001 : 0.001 :$   
 $\Phi_{оп} : 88 : 88 : 87 : 87 : 87 : 86 : 85 : 84 : 81 : 76 : 56 : 315 : 286 : 279 : 277 : 275 :$

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 QC : 0.076: 0.061: 0.050: 0.042: 0.035: 0.030:  
 CC : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Φоп: 274 : 274 : 273 : 273 : 272 : 272 :

y= 400 : Y-строка 6 Cmax= 0.156 долей ПДК (x= 550.0; напр.ветра=344)

x= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

QC : 0.028: 0.033: 0.040: 0.047: 0.057: 0.070: 0.086: 0.105: 0.126: 0.146: 0.156: 0.156: 0.150: 0.131: 0.109: 0.089:  
CC : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Фоп: 82 : 82 : 81 : 80 : 78 : 76 : 73 : 69 : 62 : 49 : 23 : 344 : 315 : 300 : 292 : 288 :

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.073: 0.060: 0.049: 0.041: 0.034: 0.029:  
 Cc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 Φоп: 285 : 282 : 281 : 279 : 278 : 278 :

$y = 350$ : Y-строка 7  $C_{\max} = 0.139$  долей ПДК ( $x = 550.0$ ; напр.ветра=351)

x= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

Qc : 0.028: 0.032: 0.038: 0.045: 0.054: 0.066: 0.079: 0.095: 0.112: 0.128: 0.138: 0.139: 0.131: 0.116: 0.099: 0.082:  
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:  
Φоп: 77 : 76 : 74 : 72 : 70 : 67 : 62 : 56 : 47 : 34 : 14 : 351 : 330 : 315 : 305 : 299 :

$$\Phi_{\text{OP}}: 294 : 291 : 288 : 286 : 284 : 283 :$$
$$\Phi_{\text{оп}}: 72: 70: 68: 66: 63: 59: 54: 47: 37: 25: 10: 353: 338: 325: 315: 308:$$

Фоп: 302 : 298 : 295 : 292 : 290 : 288 :

Фоп: 67 : 65 : 63 : 60 : 56 : 52 : 46 : 39 : 31 : 20 : 8 : 355 : 342 : 331 : 322 : 315 :

Фоп: 309 : 305 : 301 : 298 : 295 : 293 :

Oc : 0.024: 0.027: 0.031: 0.035: 0.041: 0.047: 0.053: 0.060: 0.067: 0.072: 0.075: 0.076: 0.073: 0.068: 0.062: 0.055:

**Раздел охраны окружающей среды**

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Фоп: 63 : 61 : 58 : 55 : 51 : 46 : 40 : 34 : 26 : 17 : 6 : 356 : 345 : 336 : 328 : 321 :

~~~~~  
~~~~~

-----  
x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.048: 0.042: 0.037: 0.032: 0.028: 0.024:

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

Фоп: 315 : 310 : 306 : 303 : 300 : 297 :

~~~~~

y= 150 : Y-строка 11 Смах= 0.061 долей ПДК (x= 550.0; напр.ветра=356)

: _____

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.022: 0.025: 0.028: 0.032: 0.036: 0.041: 0.046: 0.051: 0.056: 0.059: 0.061: 0.061: 0.060: 0.056: 0.052: 0.047:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:

Фоп: 59 : 56 : 53 : 50 : 46 : 41 : 36 : 29 : 22 : 14 : 5 : 356 : 348 : 339 : 332 : 325 :

~~~~~  
~~~~~

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.042: 0.037: 0.033: 0.029: 0.026: 0.023:

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

Фоп: 320 : 315 : 311 : 307 : 304 : 302 :

~~~~~

y= 100 : Y-строка 12 Смах= 0.050 долей ПДК (x= 550.0; напр.ветра=357)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.020: 0.023: 0.026: 0.029: 0.032: 0.036: 0.040: 0.043: 0.046: 0.049: 0.050: 0.050: 0.049: 0.047: 0.044: 0.040:

Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~  
~~~~~

-----  
x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.037: 0.033: 0.029: 0.026: 0.023: 0.021:

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

~~~~~

y= 50 : Y-строка 13 Смах= 0.042 долей ПДК (x= 550.0; напр.ветра=357)

: _____

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.018: 0.021: 0.023: 0.026: 0.028: 0.031: 0.034: 0.037: 0.039: 0.041: 0.042: 0.042: 0.041: 0.039: 0.037: 0.035:

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:

~~~~~  
~~~~~

Раздел охраны окружающей среды

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.032: 0.029: 0.026: 0.024: 0.021: 0.019:

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

~~~~~

y= 0 : Y-строка 14 Cmax= 0.035 долей ПДК (x= 550.0; напр.ветра=358)

-----

\_\_\_\_\_

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.031: 0.033: 0.034: 0.035: 0.035: 0.034: 0.033: 0.032: 0.030:

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

~~~~~

~~~~~

-----

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.028: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017:

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

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 550.0 м Y= 550.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.15644 доли ПДК |

| 0.00156 мг/м3 |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 194 град.

и скорости ветра 10.50 м/с

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

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс     | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1                           | 000101 6006 | П   | 0.00060000 | 0.156438 | 100.0    | 100.0  | 260.7298889  |
| В сумме =                   |             |     |            | 0.156438 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |            | 0.000000 | 0.0      |        |              |

-----|<Об-П>-<Ис>|---|---М-(Мq)--|С[доли ПДК]|-----|-----|---- b=C/M ---|

| 1 |000101 6006| П | 0.00060000| 0.156438 | 100.0 | 100.0 | 260.7298889 |

| В сумме = 0.156438 100.0 |

| Суммарный вклад остальных = 0.000000 0.0 |

~~~~~

8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Примесь :1071 - Гидроксibenзол (154)

Расшифровка обозначений

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |

~~~~~

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|

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

| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

~~~~~

Раздел охраны окружающей среды

```

y= 172: 170: 169: 124: 85: 92: 98: 136: 126: 165: 157: 85: 85: 128: 128:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 44: 101: 158: 151: 148: 70: -7: -1: 41: 177: 217: 217: 174: 78: 115:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.025: 0.029: 0.034: 0.030: 0.028: 0.024: 0.020: 0.022: 0.023: 0.035: 0.039: 0.032: 0.029: 0.026: 0.028:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 217.2 м Y= 156.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.03859 доли ПДК |
| 0.00039 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 45 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

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

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код    | Тип  | Выброс | Вклад                       | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|--------|------|--------|-----------------------------|----------|--------|--------------|
| 1    | 000101 | 6006 | П      | 0.00060000                  | 0.038587 | 100.0  | 64.3112259   |
|      |        |      |        | В сумме =                   | 0.038587 | 100.0  |              |
|      |        |      |        | Суммарный вклад остальных = | 0.000000 | 0.0    |              |

~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вер.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Примесь :1071 - Гидроксibenзол (154)

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= 339: 344: 359: 360: 362: 363: 363: 363: 363: 363: 369: 380: 396: 416: 439:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 442: 440: 438: 438: 438: 438: 433: 428: 428: 415: 392: 371: 353: 339: 330:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.121: 0.123: 0.128: 0.129: 0.129: 0.130: 0.128: 0.126: 0.126: 0.122: 0.115: 0.109: 0.105: 0.103: 0.101:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 34 : 35 : 40 : 40 : 40 : 41 : 42 : 44 : 44 : 47 : 54 : 61 : 67 : 74 : 81 :
~~~~~
~~~~~

```

Раздел охраны окружающей среды

y= 454: 455: 457: 463: 468: 468: 480: 503: 524: 542: 556: 565: 567: 567: 567:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 328: 328: 328: 328: 328: 328: 328: 334: 345: 361: 381: 404: 419: 420: 422:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.102: 0.105: 0.109: 0.115: 0.121: 0.127: 0.127: 0.127:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Фоп: 86 : 86 : 86 : 88 : 89 : 89 : 93 : 100 : 106 : 113 : 120 : 127 : 131 : 131 : 132 :

~~~~~  
~~~~~

y= 568: 568: 567: 567: 567: 567: 567: 572: 572: 573: 572: 580: 582: 582: 582:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 428: 433: 433: 435: 440: 445: 445: 465: 478: 478: 479: 499: 514: 515: 517:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.129: 0.131: 0.131: 0.132: 0.134: 0.135: 0.135: 0.139: 0.142: 0.142: 0.143: 0.143: 0.144: 0.143: 0.144:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Фоп: 134 : 135 : 135 : 136 : 137 : 139 : 139 : 148 : 153 : 153 : 154 : 164 : 172 : 173 : 173 :

~~~~~  
~~~~~

y= 583: 583: 583: 582: 582: 582: 583: 583: 582: 582: 582: 582: 580: 579: 577:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 523: 528: 533: 533: 535: 536: 538: 543: 543: 545: 550: 555: 561: 568: 573:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.143: 0.143: 0.143: 0.144: 0.143: 0.144: 0.143: 0.143: 0.143: 0.143: 0.143: 0.142: 0.143: 0.142: 0.142:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Фоп: 176 : 179 : 181 : 181 : 182 : 183 : 184 : 186 : 186 : 187 : 190 : 192 : 196 : 199 : 202 :

~~~~~  
~~~~~

y= 576: 573: 570: 567: 565: 560: 556: 552: 549: 543: 538: 533: 529: 522: 516:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 578: 584: 591: 595: 599: 605: 610: 614: 617: 621: 626: 628: 631: 634: 637:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.141: 0.142: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.142: 0.142:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Фоп: 204 : 208 : 211 : 214 : 216 : 220 : 223 : 226 : 228 : 231 : 235 : 237 : 240 : 243 : 247 :

~~~~~  
~~~~~

y= 511: 506: 499: 492: 488: 487: 487: 483: 478: 473: 468: 468: 465: 460: 455:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 638: 640: 640: 642: 642: 642: 642: 643: 643: 643: 643: 642: 642: 642: 642:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.142: 0.142: 0.143: 0.142: 0.143: 0.143: 0.143: 0.143: 0.143: 0.143: 0.143: 0.144: 0.144: 0.144: 0.143:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Фоп: 249 : 252 : 255 : 259 : 261 : 261 : 261 : 264 : 266 : 269 : 271 : 271 : 272 : 275 : 277 :

~~~~~  
~~~~~

y= 436: 432: 426: 421: 416: 409: 402: 397: 393: 388: 388: 375: 352: 352: 341:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 637: 639: 642: 643: 645: 645: 647: 647: 648: 648: 647: 647: 641: 641: 638:

Раздел охраны окружающей среды

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.143: 0.142: 0.139: 0.138: 0.137: 0.135: 0.133: 0.131: 0.129: 0.128: 0.129: 0.125: 0.119: 0.119: 0.117:
Cс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 287 : 289 : 291 : 293 : 295 : 298 : 300 : 302 : 303 : 305 : 305 : 309 : 317 : 317 : 320 :

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 335: 314: 290: 266: 243: 221: 217: 205: 200: 200: 176: 153: 131: 114: 111:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 643: 654: 660: 659: 653: 641: 637: 640: 639: 640: 639: 633: 621: 605: 601:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.113: 0.102: 0.093: 0.085: 0.079: 0.075: 0.074: 0.070: 0.069: 0.069: 0.063: 0.058: 0.054: 0.052: 0.051:
Cс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 320 : 322 : 324 : 328 : 332 : 336 : 337 : 338 : 338 : 338 : 340 : 342 : 345 : 348 : 349 :

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 94: 81: 72: 70: 73: 82: 97: 115: 136: 160: 184: 207: 208: 210: 231:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 585: 565: 542: 518: 494: 472: 452: 437: 426: 421: 421: 427: 428: 427: 416:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.049: 0.047: 0.045: 0.045: 0.045: 0.046: 0.048: 0.051: 0.055: 0.059: 0.065: 0.072: 0.072: 0.073: 0.077:
Cс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 352 : 355 : 358 : 2 : 5 : 9 : 12 : 15 : 17 : 19 : 21 : 21 : 21 : 22 : 26 :

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 255: 279: 302: 324: 335: 336: 339:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 411: 411: 417: 429: 440: 440: 442:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.084: 0.092: 0.101: 0.112: 0.119: 0.120: 0.121:
Cс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 29 : 32 : 34 : 35 : 34 : 34 : 34 :

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 641.8 м Y= 467.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.14375 доли ПДК |
| 0.00144 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 271 град.
и скорости ветра 10.50 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101 6006	П	0.00060000	0.143746	100.0	100.0	239.5771027
В сумме =				0.143746	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

Раздел охраны окружающей среды

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Примесь :1071 - Гидроксibenзол (154)

Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= 512.0 м Y= 580.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.14389 доли ПДК |
| 0.00144 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 171 град.

и скорости ветра 10.50 м/с

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

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс     | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1                           | 000101 6006 | П   | 0.00060000 | 0.143891 | 100.0    | 100.0  | 239.8188324  |
| В сумме =                   |             |     |            | 0.143891 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |            | 0.000000 | 0.0      |        |              |

~~~~~

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= 649.0 м Y= 347.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.11516 доли ПДК |
| 0.00115 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 316 град.

и скорости ветра 10.50 м/с

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

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс     | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1                           | 000101 6006 | П   | 0.00060000 | 0.115157 | 100.0    | 100.0  | 191.9278717  |
| В сумме =                   |             |     |            | 0.115157 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |            | 0.000000 | 0.0      |        |              |

~~~~~

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 524.0 м Y= 67.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.04454 доли ПДК |
| 0.00045 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 1 град.

и скорости ветра 10.50 м/с

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

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс     | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1                           | 000101 6006 | П   | 0.00060000 | 0.044543 | 100.0    | 100.0  | 74.2386780   |
| В сумме =                   |             |     |            | 0.044543 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |            | 0.000000 | 0.0      |        |              |

~~~~~

Точка 4. Т4.

Раздел охраны окружающей среды

Координаты точки : X= 396.0 м Y= 362.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.11468 доли ПДК |
| 0.00115 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 51 град.
и скорости ветра 10.50 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101 6006	П	0.00060000	0.114681	100.0	100.0	191.1347198
В сумме =				0.114681	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 220.0 м Y= 155.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.03858 доли ПДК |
| 0.00039 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 45 град.
и скорости ветра 10.50 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101 6006	П	0.00060000	0.038577	100.0	100.0	64.2955246
В сумме =				0.038577	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное,

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<О6-П>	<Ис>	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
000101	6014	П1	0.0		20.0	525.0	475.0	5.0	5.0	0	1.0	1.00	0	0.0003000	

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)

Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное,

ПДКр для примеси 2735 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а C_m есть концентрация одиночного источника с суммарным M (стр.33 ОНД-86)

298

x= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

```
-----
x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:
```

~~~~~

-----

.

~~~~~

```
-----
x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:
```

[illegible]

~~~~~

```
-----
x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:
```

~~~~~

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

Раздел охраны окружающей среды

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:

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

~~~~~

y= 400 : Y-строка 6 Cmax= 0.016 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра= 18)

-----

:\_\_\_\_\_

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.016: 0.016: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:

~~~~~

~~~~~

-----

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:

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

~~~~~

y= 350 : Y-строка 7 Cmax= 0.014 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра= 11)

:_____

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008:

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: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:

~~~~~

~~~~~

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.007: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:

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

~~~~~

y= 300 : Y-строка 8 Cmax= 0.011 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра= 8)

-----

:\_\_\_\_\_

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~

~~~~~

-----

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:

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

~~~~~

y= 250 : Y-строка 9 Cmax= 0.009 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра= 6)

:_____

Раздел охраны окружающей среды

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:

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

~~~~~

y= 50 : Y-строка 13 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра= 3)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 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= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 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:

~~~~~

y= 0 : Y-строка 14 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра= 3)

: _____

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

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

~~~~~

~~~~~

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 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:

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 500.0 м Y= 550.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01560 доли ПДК |

| 0.00078 мг/м3 |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 162 град.

и скорости ветра 10.50 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	000101 6014	П	0.00030000	0.015599	100.0	100.0	51.9969711
В сумме =				0.015599	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

-----|<Об-П>-<Ис>|-----|М-(Мг)--|С[доли ПДК]|-----|-----|---- b=C/M ---|

| 1 |000101 6014| П | 0.00030000| 0.015599 | 100.0 | 100.0 | 51.9969711 |

| В сумме = 0.015599 100.0 |

| Суммарный вклад остальных = 0.000000 0.0 |

~~~~~

## Раздел охраны окружающей среды

### 8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное,

#### Расшифровка обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Cс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

~~~~~|~~~~~|

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|

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

| -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |

~~~~~

y= 172: 170: 169: 124: 85: 92: 98: 136: 126: 165: 157: 85: 85: 128: 128:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 44: 101: 158: 151: 148: 70: -7: -1: 41: 177: 217: 217: 174: 78: 115:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 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:

~~~~~

~~~~~

### Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 217.2 м Y= 156.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00386 доли ПДК |

| 0.00019 мг/м3 |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 44 град.

и скорости ветра 10.50 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |

|----|<Об-П>-<Ис>|---|---М-(Mq)--|C[доли ПДК]|-----|-----|---- b=C/M ---|

| 1 |000101 6014| П | 0.00030000| 0.003858 | 100.0 | 100.0 | 12.8595552 |

| В сумме = 0.003858 100.0 |

| Суммарный вклад остальных = 0.000000 0.0 |

~~~~~

### 9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное,

#### Расшифровка обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Cс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

```
~~~~~|~~~~~|
|-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
|-Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|
|-Если в строке Cтах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
~~~~~|~~~~~|
```



### Раздел охраны окружающей среды

x= 638: 640: 640: 642: 642: 642: 642: 643: 643: 643: 643: 642: 642: 642: 642:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~  
~~~~~

y= 436: 432: 426: 421: 416: 409: 402: 397: 393: 388: 388: 375: 352: 352: 341:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 637: 639: 642: 643: 645: 645: 647: 647: 648: 648: 647: 647: 641: 641: 638:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~  
~~~~~

y= 335: 314: 290: 266: 243: 221: 217: 205: 200: 200: 176: 153: 131: 114: 111:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 643: 654: 660: 659: 653: 641: 637: 640: 639: 640: 639: 633: 621: 605: 601:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:

Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~  
~~~~~

y= 94: 81: 72: 70: 73: 82: 97: 115: 136: 160: 184: 207: 208: 210: 231:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 585: 565: 542: 518: 494: 472: 452: 437: 426: 421: 421: 427: 428: 427: 416:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008:

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

~~~~~  
~~~~~

y= 255: 279: 302: 324: 335: 336: 339:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 411: 411: 417: 429: 440: 440: 442:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012:

Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 515.5 м Y= 581.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01461 доли ПДК |
| 0.00073 мг/м3 |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 175 град.

и скорости ветра 10.50 м/с

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

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код    | Тип  | Выброс | Вклад  | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния |
|------|--------|------|--------|--------|----------|-------------|--------------|
| ---- | <Об-П> | <Ис> | ----   | М-(Mq) | ----     | С[доли ПДК] | -----        |
|      |        |      |        |        |          |             | -----        |
|      |        |      |        |        |          |             | b=C/M        |

Раздел охраны окружающей среды

|  |   |                |            |                                      |       |       |            |  |
|--|---|----------------|------------|--------------------------------------|-------|-------|------------|--|
|  | 1 | 000101 6014  П | 0.00030000 | 0.014608                             | 100.0 | 100.0 | 48.6937714 |  |
|  |   |                |            | В сумме = 0.014608                   | 100.0 |       |            |  |
|  |   |                |            | Суммарный вклад остальных = 0.000000 | 0.0   |       |            |  |

~~~~~

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное,

Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= 512.0 м Y= 580.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.01468 доли ПДК	
	0.00073 мг/м3	

~~~~~

Достигается при опасном направлении 173 град.

и скорости ветра 10.50 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код    | Тип            | Выброс     | Вклад                                | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния |       |
|------|--------|----------------|------------|--------------------------------------|----------|-------------|--------------|-------|
| ---- | <Об-П> | <Ис>           | ----       | М-(Мг)                               | ----     | С[доли ПДК] | -----        | b=C/M |
|      | 1      | 000101 6014  П | 0.00030000 | 0.014676                             | 100.0    | 100.0       | 48.9198265   |       |
|      |        |                |            | В сумме = 0.014676                   | 100.0    |             |              |       |
|      |        |                |            | Суммарный вклад остальных = 0.000000 | 0.0      |             |              |       |

~~~~~

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= 649.0 м Y= 347.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.01119 доли ПДК	
	0.00056 мг/м3	

~~~~~

Достигается при опасном направлении 316 град.

и скорости ветра 10.50 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код    | Тип            | Выброс     | Вклад                                | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния |       |
|------|--------|----------------|------------|--------------------------------------|----------|-------------|--------------|-------|
| ---- | <Об-П> | <Ис>           | ----       | М-(Мг)                               | ----     | С[доли ПДК] | -----        | b=C/M |
|      | 1      | 000101 6014  П | 0.00030000 | 0.011186                             | 100.0    | 100.0       | 37.2864685   |       |
|      |        |                |            | В сумме = 0.011186                   | 100.0    |             |              |       |
|      |        |                |            | Суммарный вклад остальных = 0.000000 | 0.0      |             |              |       |

~~~~~

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 524.0 м Y= 67.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.00437 доли ПДК	
	0.00022 мг/м3	

~~~~~

Достигается при опасном направлении 0 град.

и скорости ветра 10.50 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 |
|------|-----|-----|--------|-------|----------|--------|--------------|
|------|-----|-----|--------|-------|----------|--------|--------------|

### Раздел охраны окружающей среды

|                             |        |       |      |            |          |             |       |            |       |       |      |
|-----------------------------|--------|-------|------|------------|----------|-------------|-------|------------|-------|-------|------|
| ----                        | <Об-П> | -<Ис> | ---- | М-(Мq)     | ----     | С[доли ПДК] | ----- | -----      | ----- | b=C/M | ---- |
| 1                           | 000101 | 6014  | П    | 0.00030000 | 0.004373 | 100.0       | 100.0 | 14.5783224 |       |       |      |
| В сумме =                   |        |       |      | 0.004373   | 100.0    |             |       |            |       |       |      |
| Суммарный вклад остальных = |        |       |      | 0.000000   | 0.0      |             |       |            |       |       |      |

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 396.0 м Y= 362.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01149 доли ПДК |  
| 0.00057 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 49 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

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

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код    | Тип   | Выброс | Вклад      | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния |
|-----------------------------|--------|-------|--------|------------|----------|-------------|--------------|
| ----                        | <Об-П> | -<Ис> | ----   | М-(Мq)     | ----     | С[доли ПДК] | -----        |
| 1                           | 000101 | 6014  | П      | 0.00030000 | 0.011492 | 100.0       | 100.0        |
| В сумме =                   |        |       |        | 0.011492   | 100.0    |             |              |
| Суммарный вклад остальных = |        |       |        | 0.000000   | 0.0      |             |              |

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 220.0 м Y= 155.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00386 доли ПДК |  
| 0.00019 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 44 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

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

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код    | Тип   | Выброс | Вклад      | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния |
|-----------------------------|--------|-------|--------|------------|----------|-------------|--------------|
| ----                        | <Об-П> | -<Ис> | ----   | М-(Мq)     | ----     | С[доли ПДК] | -----        |
| 1                           | 000101 | 6014  | П      | 0.00030000 | 0.003860 | 100.0       | 100.0        |
| В сумме =                   |        |       |        | 0.003860   | 100.0    |             | 12.8673830   |
| Суммарный вклад остальных = |        |       |        | 0.000000   | 0.0      |             |              |

### 3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код    | Тип  | H  | D    | Wo   | V1   | T      | X1    | Y1    | X2    | Y2  | Alf | F | КР  | Ди   | Выброс      |
|--------|------|----|------|------|------|--------|-------|-------|-------|-----|-----|---|-----|------|-------------|
| <Об-П> | <Ис> | ~  | ~    | ~    | ~    | ~      | ~     | ~     | ~     | ~   | ~   | ~ | ~   | ~    | ~           |
| 000101 | 0012 | Т  | 10.0 | 0.20 | 6.00 | 0.1885 | 100.0 | 510.0 | 265.0 |     |     |   | 3.0 | 1.00 | 0 0.0064000 |
| 000101 | 6010 | П1 | 0.0  |      |      |        | 20.0  | 530.0 | 270.0 | 5.0 | 5.0 | 0 | 3.0 | 1.00 | 0 0.0424000 |
| 000101 | 6012 | П1 | 0.0  |      |      |        | 20.0  | 530.0 | 285.0 | 5.0 | 5.0 | 0 | 3.0 | 1.00 | 0 0.0001000 |

## Раздел охраны окружающей среды

### 4. Расчетные параметры $C_m, U_m, X_m$

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

ПДКр для примеси 2902 = 0.5 мг/м<sup>3</sup>

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным |  
по всей площади, а  $C_m$  есть концентрация одиночного источника |  
с суммарным М (стр.33 ОНД-86) |

| Источники |             |            |      | Их расчетные параметры     |             |           |
|-----------|-------------|------------|------|----------------------------|-------------|-----------|
| Номер     | Код         | М          | Тип  | $C_m$ (мг/м <sup>3</sup> ) | $U_m$       | $X_m$     |
| -п/п-     | <об-п>-<ис> | -----      | ---- | [доли ПДК]                 | ---[м/с]--- | ---[м]--- |
| 1         | 000101 0012 | 0.00640    | Т    | 0.055                      | 0.72        | 22.7      |
| 2         | 000101 6010 | 0.04240    | П    | 9.086                      | 0.50        | 5.7       |
| 3         | 000101 6012 | 0.00010000 | П    | 0.021                      | 0.50        | 5.7       |

Суммарный  $M_q$  = 0.04890 г/с

Сумма  $C_m$  по всем источникам = 9.162279 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра  $X= 525$   $Y= 325$

размеры: Длина(по X)= 1050, Ширина(по Y)= 650

шаг сетки = 50.0

#### Расшифровка обозначений

$Q_c$  - суммарная концентрация [доли ПДК]

$C_c$  - суммарная концентрация [мг/м.куб]

Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]

$V_i$  - вклад ИСТОЧНИКА в  $Q_c$  [г/м.кв в год]

$K_i$  - код источника для верхней строки  $V_i$

-Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп ( $U_{оп}$ ) не печатается|

-Если в строке  $C_{мах} \leq 0.05$  ПДК, то Фоп,  $U_{оп}$ ,  $V_i$ ,  $K_i$  не печатаются |

$y= 650$  : Y-строка 1  $C_{мах} = 0.055$  долей ПДК ( $x= 550.0$ ; напр.ветра=183)

$x= 0 : 50 : 100 : 150 : 200 : 250 : 300 : 350 : 400 : 450 : 500 : 550 : 600 : 650 : 700 : 750 :$

$Q_c$  : 0.016: 0.018: 0.021: 0.024: 0.028: 0.032: 0.037: 0.042: 0.047: 0.052: 0.055: 0.055: 0.053: 0.048: 0.043: 0.038:

$C_c$  : 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.024: 0.026: 0.027: 0.028: 0.026: 0.024: 0.022: 0.019:

Фоп: 126 : 128 : 132 : 135 : 139 : 144 : 149 : 155 : 161 : 168 : 176 : 183 : 191 : 198 : 204 : 210 :

[illegible]

| x=   | 800:   | 850:   | 900:   | 950:   | 1000:  | 1050:  |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Qс:  | 0.033: | 0.028: | 0.025: | 0.022: | 0.019: | 0.017: |
| Сс:  | 0.016: | 0.014: | 0.012: | 0.011: | 0.009: | 0.008: |
| Фоп: | 215 :  | 220 :  | 224 :  | 228 :  | 231 :  | 234 :  |
| Ви:  | 0.030: | 0.026: | 0.023: | 0.020: | 0.017: | 0.015: |
| Ки:  | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : |
| Ви:  | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.001: | 0.001: |
| Ки:  | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : |

$y = 600$ : Y-строка 2  $C_{\max} = 0.086$  долей ПДК ( $x = 550.0$ ; напр.ветра=184)

[illegible]

|       |        |        |        |        |        |        |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| x=    | 800:   | 850:   | 900:   | 950:   | 1000:  | 1050:  |
| ----- | -----  | -----  | -----  | -----  | -----  | -----  |
| Qс:   | 0.040: | 0.034: | 0.028: | 0.024: | 0.021: | 0.018: |
| Сс:   | 0.020: | 0.017: | 0.014: | 0.012: | 0.010: | 0.009: |
| Фоп:  | 219 :  | 224 :  | 228 :  | 232 :  | 235 :  | 238 :  |
|       | :      | :      | :      | :      | :      | :      |
| Ви:   | 0.038: | 0.032: | 0.026: | 0.022: | 0.019: | 0.017: |
| Ки:   | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : | 6010 : |
| Ви:   | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.001: |
| Ки:   | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : | 0012 : |

$y = 550$ : Y-строка 3  $C_{\max} = 0.114$  долей ПДК ( $x = 550.0$ ; напр.ветра=184)

| x=   | 0:     | 50:    | 100:   | 150:   | 200:   | 250:   | 300:   | 350:   | 400:   | 450:   | 500:   | 550:   | 600:   | 650:   | 700:   | 750:   |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Qc:  | 0.019: | 0.022: | 0.027: | 0.032: | 0.039: | 0.049: | 0.064: | 0.085: | 0.097: | 0.107: | 0.114: | 0.114: | 0.109: | 0.099: | 0.088: | 0.068: |
| Cc:  | 0.010: | 0.011: | 0.013: | 0.016: | 0.020: | 0.025: | 0.032: | 0.043: | 0.049: | 0.054: | 0.057: | 0.057: | 0.055: | 0.050: | 0.044: | 0.034: |
| Φоп: | 118:   | 120:   | 123:   | 127:   | 130:   | 135:   | 141:   | 147:   | 155:   | 164:   | 174:   | 184:   | 194:   | 203:   | 211:   | 218:   |

**Раздел охраны окружающей среды**

Ви : 0.018: 0.021: 0.025: 0.029: 0.037: 0.047: 0.061: 0.082: 0.094: 0.104: 0.110: 0.111: 0.106: 0.096: 0.085: 0.065:  
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :  
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
х= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.052: 0.041: 0.033: 0.027: 0.023: 0.020:  
Cс : 0.026: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010:  
Фоп: 224 : 229 : 233 : 236 : 239 : 242 :  
: : : : : : :  
Ви : 0.049: 0.038: 0.031: 0.025: 0.021: 0.018:  
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :  
Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :  
~~~~~

у= 500 : Y-строка 4 Смах= 0.157 долей ПДК (х= 550.0; напр.ветра=185)

:

х= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.021: 0.025: 0.030: 0.037: 0.047: 0.064: 0.089: 0.107: 0.126: 0.144: 0.155: 0.157: 0.147: 0.130: 0.111: 0.092:
Cс : 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.024: 0.032: 0.045: 0.053: 0.063: 0.072: 0.078: 0.078: 0.074: 0.065: 0.055: 0.046:
Фоп: 114 : 116 : 118 : 121 : 125 : 130 : 135 : 142 : 151 : 161 : 173 : 185 : 197 : 208 : 217 : 224 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.019: 0.023: 0.027: 0.034: 0.045: 0.061: 0.086: 0.104: 0.122: 0.140: 0.152: 0.153: 0.143: 0.126: 0.107: 0.089:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :
~~~~~  
~~~~~

х= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.069: 0.050: 0.038: 0.031: 0.025: 0.021:
Cс : 0.034: 0.025: 0.019: 0.015: 0.013: 0.011:
Фоп: 230 : 234 : 238 : 241 : 244 : 246 :
: : : : : : :
Ви : 0.066: 0.047: 0.036: 0.029: 0.023: 0.020:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :
~~~~~

у= 450 : Y-строка 5 Смах= 0.224 долей ПДК (х= 550.0; напр.ветра=186)

-----  
:  
-----  
х= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.022: 0.027: 0.033: 0.042: 0.057: 0.086: 0.107: 0.134: 0.166: 0.199: 0.221: 0.224: 0.205: 0.174: 0.140: 0.112:  
Cс : 0.011: 0.013: 0.016: 0.021: 0.029: 0.043: 0.054: 0.067: 0.083: 0.099: 0.111: 0.112: 0.102: 0.087: 0.070: 0.056:  
Фоп: 109 : 111 : 113 : 115 : 119 : 123 : 128 : 135 : 144 : 156 : 171 : 186 : 201 : 214 : 223 : 231 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.020: 0.025: 0.031: 0.040: 0.054: 0.082: 0.104: 0.131: 0.163: 0.195: 0.218: 0.220: 0.201: 0.169: 0.137: 0.108:

**Раздел охраны окружающей среды**

Ки: 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :  
Ви: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:  
Ки: 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :  
Ви: : : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: : : :  
Ки: : : : : : : : : : 6012: 6012: 6012: 6012: : : :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
х= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.089: 0.062: 0.045: 0.034: 0.028: 0.023:  
Сс : 0.045: 0.031: 0.022: 0.017: 0.014: 0.011:  
Фоп: 236 : 241 : 244 : 247 : 249 : 251 :  
: : : : : : : : :  
Ви : 0.086: 0.059: 0.042: 0.032: 0.026: 0.021:  
Ки: 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :  
Ви: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ки: 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :  
Ви: : : : : : : : : :  
Ки: : : : : : : : : :  
~~~~~  
~~~~~

у= 400 : Y-строка 6 Стах= 0.334 долей ПДК (х= 550.0; напр.ветра=189)  
-----  
:

х= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.023: 0.028: 0.036: 0.048: 0.069: 0.098: 0.126: 0.167: 0.220: 0.279: 0.328: 0.334: 0.293: 0.232: 0.177: 0.134:  
Сс : 0.012: 0.014: 0.018: 0.024: 0.035: 0.049: 0.063: 0.083: 0.110: 0.140: 0.164: 0.167: 0.146: 0.116: 0.088: 0.067:  
Фоп: 104 : 105 : 107 : 109 : 112 : 115 : 120 : 126 : 135 : 148 : 167 : 189 : 208 : 223 : 233 : 239 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.021: 0.026: 0.033: 0.045: 0.066: 0.094: 0.122: 0.163: 0.216: 0.277: 0.326: 0.331: 0.289: 0.228: 0.172: 0.130:  
Ки: 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :  
Ви: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:  
Ки: 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :  
Ви: : : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : :  
Ки: : : : : : : : : : 6012: 6012: 6012: 6012: 6012: 6012: : :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
х= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.103: 0.076: 0.051: 0.038: 0.029: 0.024:  
Сс : 0.051: 0.038: 0.025: 0.019: 0.015: 0.012:  
Фоп: 244 : 248 : 251 : 253 : 255 : 256 :  
: : : : : : : : :  
Ви : 0.099: 0.073: 0.048: 0.035: 0.027: 0.022:  
Ки: 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :  
Ви: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ки: 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :  
Ви: : : : : : : : : :  
Ки: : : : : : : : : :  
~~~~~  
~~~~~

у= 350 : Y-строка 7 Стах= 0.503 долей ПДК (х= 550.0; напр.ветра=194)  
-----  
:

### Раздел охраны окружающей среды

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.024: 0.030: 0.038: 0.052: 0.081: 0.108: 0.145: 0.200: 0.281: 0.389: 0.489: 0.503: 0.414: 0.302: 0.214: 0.154:
Сс : 0.012: 0.015: 0.019: 0.026: 0.040: 0.054: 0.072: 0.100: 0.140: 0.195: 0.244: 0.251: 0.207: 0.151: 0.107: 0.077:
Фоп: 99 : 100 : 101 : 102 : 104 : 106 : 109 : 114 : 122 : 135 : 159 : 194 : 221 : 236 : 245 : 250 :
:   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.022: 0.028: 0.036: 0.049: 0.077: 0.104: 0.140: 0.195: 0.277: 0.387: 0.487: 0.501: 0.410: 0.297: 0.209: 0.150:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 6012 : 6012 : 0012 : 0012 : 0012 :
Ви :   :   :   :   :   :   :   :   : 0.000: 0.001:   : 0.001: 0.001: 0.000:   :   :
Ки :   :   :   :   :   :   :   :   : 6012: 6012:   : 0012: 6012: 6012:   :   :

```

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.114: 0.087: 0.056: 0.040: 0.031: 0.025:
Сс : 0.057: 0.044: 0.028: 0.020: 0.016: 0.013:
Фоп: 254 : 256 : 258 : 259 : 260 : 261 :
:   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.110: 0.084: 0.053: 0.038: 0.029: 0.023:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
Ви : 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :
Ви :   :   :   :   :   :   :
Ки :   :   :   :   :   :   :

```

y= 300 : Y-строка 8 Стах= 0.629 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=135)

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.025: 0.031: 0.040: 0.055: 0.087: 0.114: 0.156: 0.223: 0.330: 0.489: 0.629: 0.619: 0.532: 0.360: 0.241: 0.167:
Сс : 0.012: 0.015: 0.020: 0.028: 0.043: 0.057: 0.078: 0.111: 0.165: 0.244: 0.314: 0.309: 0.266: 0.180: 0.121: 0.084:
Фоп: 93 : 94 : 94 : 95 : 95 : 96 : 97 : 100 : 103 : 111 : 135 : 214 : 247 : 256 : 260 : 262 :
:   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.023: 0.028: 0.037: 0.052: 0.083: 0.110: 0.152: 0.217: 0.326: 0.487: 0.629: 0.619: 0.526: 0.354: 0.236: 0.163:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.001:   :   : 0.005: 0.006: 0.005: 0.004:
Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :   :   : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :

```

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.121: 0.091: 0.060: 0.042: 0.032: 0.026:
Сс : 0.060: 0.045: 0.030: 0.021: 0.016: 0.013:
Фоп: 264 : 265 : 265 : 266 : 266 : 267 :
:   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.117: 0.088: 0.057: 0.039: 0.030: 0.024:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
Ви : 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :

```

y= 250 : Y-строка 9 Стах= 0.619 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра= 56)



```

-----
:
-----
x=  0:  50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.025: 0.031: 0.040: 0.056: 0.087: 0.115: 0.158: 0.226: 0.337: 0.505: 0.619: 0.592: 0.543: 0.364: 0.243: 0.169:
Сс : 0.012: 0.015: 0.020: 0.028: 0.043: 0.058: 0.079: 0.113: 0.168: 0.253: 0.309: 0.296: 0.272: 0.182: 0.122: 0.084:
Фоп:  88 :  88 :  87 :  87 :  87 :  86 :  85 :  84 :  81 :  76 :  56 : 315 : 286 : 279 : 277 : 275 :
:   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.023: 0.028: 0.037: 0.053: 0.083: 0.111: 0.153: 0.220: 0.331: 0.501: 0.619: 0.592: 0.540: 0.359: 0.238: 0.164:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.004:   :   : 0.003: 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :   :   : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :
~~~~~
~~~~~
-----
x=  800:  850:  900:  950: 1000: 1050:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.122: 0.091: 0.060: 0.042: 0.032: 0.026:
Сс : 0.061: 0.046: 0.030: 0.021: 0.016: 0.013:
Фоп:  274 :  274 :  273 :  273 :  272 :  272 :
:   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.118: 0.088: 0.057: 0.040: 0.030: 0.024:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
Ви : 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :
~~~~~
~~~~~
-----
y=  200 : Y-строка 10  Стах=  0.541 долей ПДК (x=  550.0; напр.ветра=344)
-----
:
-----
x=  0:  50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.024: 0.030: 0.039: 0.053: 0.084: 0.110: 0.148: 0.206: 0.294: 0.414: 0.527: 0.541: 0.439: 0.315: 0.220: 0.157:
Сс : 0.012: 0.015: 0.019: 0.027: 0.042: 0.055: 0.074: 0.103: 0.147: 0.207: 0.264: 0.271: 0.219: 0.157: 0.110: 0.078:
Фоп:  82 :  82 :  81 :  80 :  78 :  76 :  73 :  69 :  62 :  49 :  23 : 344 : 315 : 300 : 292 : 288 :
:   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.022: 0.028: 0.036: 0.050: 0.080: 0.106: 0.143: 0.201: 0.289: 0.410: 0.526: 0.540: 0.437: 0.311: 0.216: 0.153:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.003: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :
Ви :   :   :   :   :   :   :   :   : 0.001:   :   : 0.001: 0.000:   :   :
Ки :   :   :   :   :   :   :   :   : 6012:   :   : 6012: 6012:   :   :
~~~~~
~~~~~
-----
x=  800:  850:  900:  950: 1000: 1050:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.115: 0.088: 0.057: 0.041: 0.031: 0.025:
Сс : 0.058: 0.044: 0.028: 0.020: 0.016: 0.013:
Фоп:  284 :  282 :  281 :  279 :  278 :  278 :
:   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.112: 0.085: 0.054: 0.038: 0.029: 0.023:
Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
Ви : 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :
Ви :   :   :   :   :   :   :
Ки :   :   :   :   :   :   :

```

~~~~~

• • • • •

Вн:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	0.0001:	0.0001:	0.0001:	0.0001:	0.0000:	:	:
Ки:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	6012:	6012:	6012:	6012:	6012:	:	:

~~~~~

~~~~~

-----:-----:-----:-----:-----:

• • • • •

$$K_{II} : \quad : \quad : \quad : \quad : \quad :$$

~~~~~

.....

• • • • •

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_.

• • • • •

$$B_{II} : 0.089: 0.061: 0.043: 0.033: 0.026: 0.021:$$

Ки: 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :  
Ви: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ки: 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :

[illegible]

-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс: 0.073: 0.052: 0.039: 0.031: 0.026: 0.022:  
Cс: 0.037: 0.026: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011:  
Фоп: 309 : 304 : 301 : 298 : 295 : 293 :  
: : : : : : :  
Ви: 0.070: 0.049: 0.037: 0.029: 0.024: 0.020:  
Ки: 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :  
Ви: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ки: 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :  
~~~~~

[illegible]

-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.055: 0.042: 0.034: 0.028: 0.024: 0.020:
 Сс : 0.027: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010:
 Фоп: 315 : 310 : 306 : 303 : 300 : 297 :
 : : : : : :
 Ви : 0.052: 0.040: 0.032: 0.026: 0.022: 0.018:
 Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :

Раздел охраны окружающей среды

Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 500.0 м Y= 300.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.62860 доли ПДК |
| 0.31430 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 135 град.
и скорости ветра 10.50 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	000101 6010	П	0.0424	0.628586	100.0	100.0	14.8251352
В сумме =				0.628586	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000013	0.0		

8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

Расшифровка обозначений

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

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

y= 172: 170: 169: 124: 85: 92: 98: 136: 126: 165: 157: 85: 85: 128: 128:

x= 44: 101: 158: 151: 148: 70: -7: -1: 41: 177: 217: 217: 174: 78: 115:

Qс : 0.029: 0.038: 0.053: 0.046: 0.041: 0.029: 0.022: 0.023: 0.027: 0.061: 0.086: 0.064: 0.048: 0.032: 0.038:

Cс : 0.014: 0.019: 0.027: 0.023: 0.021: 0.015: 0.011: 0.012: 0.013: 0.031: 0.043: 0.032: 0.024: 0.016: 0.019:

Фоп: 79 : 77 : 75 : 69 : 64 : 69 : 72 : 76 : 74 : 73 : 70 : 59 : 62 : 73 : 71 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.026: 0.035: 0.050: 0.043: 0.039: 0.027: 0.020: 0.021: 0.025: 0.058: 0.082: 0.061: 0.045: 0.029: 0.035:

Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :

Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003:

Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :

Раздел охраны окружающей среды

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 217.2 м Y= 156.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.08614 доли ПДК |
| 0.04307 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 70 град.
и скорости ветра 10.50 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	000101 6010	П	0.0424	0.082455	95.7	95.7	1.9446955
В сумме =				0.082455	95.7		
Суммарный вклад остальных =				0.003680	4.3		

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Примесь :2902 - Взвешенные вещества

Расшифровка обозначений

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

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

y= 339: 344: 359: 360: 362: 363: 363: 363: 363: 363: 369: 380: 396: 416: 439:

x= 442: 440: 438: 438: 438: 438: 433: 428: 428: 415: 392: 371: 353: 339: 330:

Qс : 0.395: 0.379: 0.343: 0.340: 0.339: 0.334: 0.325: 0.316: 0.314: 0.292: 0.245: 0.204: 0.171: 0.147: 0.129:

Сс : 0.197: 0.190: 0.171: 0.170: 0.170: 0.167: 0.162: 0.158: 0.157: 0.146: 0.122: 0.102: 0.086: 0.073: 0.064:

Фоп: 128 : 129 : 134 : 135 : 135 : 135 : 134 : 132 : 132 : 129 : 126 : 125 : 126 : 127 : 130 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.393: 0.377: 0.341: 0.338: 0.337: 0.332: 0.322: 0.313: 0.312: 0.289: 0.241: 0.200: 0.167: 0.143: 0.125:

Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:

Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : : : :

Ки : 6012 : 6012 : 6012 : 6012 : 6012 : 6012 : 6012 : 6012 : 6012 : 6012 : : : : :

y= 454: 455: 457: 463: 468: 468: 480: 503: 524: 542: 556: 565: 567: 567: 567:

x= 328: 328: 328: 328: 328: 328: 328: 334: 345: 361: 381: 404: 419: 420: 422:

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

y= 511: 506: 499: 492: 488: 487: 487: 483: 478: 473: 468: 468: 465: 460: 455:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 x= 638: 640: 640: 642: 642: 642: 642: 643: 643: 643: 643: 642: 642: 642: 642:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.126: 0.129: 0.134: 0.139: 0.143: 0.143: 0.144: 0.147: 0.151: 0.156: 0.161: 0.161: 0.163: 0.168: 0.173:
 Сс : 0.063: 0.065: 0.067: 0.070: 0.071: 0.072: 0.072: 0.074: 0.076: 0.078: 0.080: 0.080: 0.082: 0.084: 0.087:
 Фоп: 204 : 205 : 206 : 207 : 207 : 207 : 207 : 208 : 209 : 209 : 210 : 210 : 210 : 210 : 211 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.123: 0.126: 0.130: 0.135: 0.139: 0.139: 0.140: 0.143: 0.147: 0.152: 0.157: 0.157: 0.159: 0.164: 0.169:
 Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
 Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004:
 Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 436: 432: 426: 421: 416: 409: 402: 397: 393: 388: 388: 375: 352: 352: 341:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 x= 637: 639: 642: 643: 645: 645: 647: 647: 648: 648: 647: 647: 641: 641: 638:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.198: 0.202: 0.207: 0.213: 0.217: 0.225: 0.232: 0.239: 0.246: 0.253: 0.254: 0.272: 0.318: 0.319: 0.342:
 Сс : 0.099: 0.101: 0.104: 0.106: 0.108: 0.113: 0.116: 0.120: 0.123: 0.127: 0.127: 0.136: 0.159: 0.159: 0.171:
 Фоп: 213 : 214 : 216 : 217 : 218 : 220 : 222 : 223 : 224 : 225 : 225 : 228 : 234 : 234 : 237 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.194: 0.198: 0.203: 0.208: 0.213: 0.220: 0.227: 0.234: 0.241: 0.248: 0.249: 0.267: 0.312: 0.313: 0.336:
 Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
 Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:
 Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :
 Ви : 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:
 Ки : 6012 : 6012 : 6012 : 6012 : 6012 : 6012 : 6012 : 6012 : 6012 : 6012 : 6012 : 6012 : 6012 : 6012 : 6012 :
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 335: 314: 290: 266: 243: 221: 217: 205: 200: 200: 176: 153: 131: 114: 111:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 x= 643: 654: 660: 659: 653: 641: 637: 640: 639: 640: 639: 633: 621: 605: 601:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.338: 0.336: 0.338: 0.343: 0.352: 0.364: 0.370: 0.346: 0.339: 0.338: 0.301: 0.273: 0.252: 0.238: 0.237:
 Сс : 0.169: 0.168: 0.169: 0.172: 0.176: 0.182: 0.185: 0.173: 0.170: 0.169: 0.151: 0.136: 0.126: 0.119: 0.118:
 Фоп: 240 : 251 : 261 : 272 : 283 : 294 : 296 : 301 : 302 : 303 : 311 : 319 : 327 : 334 : 336 :
 : : : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви : 0.333: 0.330: 0.332: 0.338: 0.347: 0.360: 0.366: 0.343: 0.335: 0.335: 0.298: 0.270: 0.249: 0.234: 0.234:
 Ки : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 : 6010 :
 Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
 Ки : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :
 Ви : 0.000: 0.000: : : 0.000: 0.000: : 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 Ки : 6012 : 6012 : : : 6012 : 6012 : : 6012 : 6012 : 6012 : 6012 : 6012 : 6012 : 6012 : 6012 :
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 94: 81: 72: 70: 73: 82: 97: 115: 136: 160: 184: 207: 208: 210: 231:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 x= 585: 565: 542: 518: 494: 472: 452: 437: 426: 421: 421: 427: 428: 427: 416:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qс : 0.218: 0.205: 0.197: 0.194: 0.195: 0.200: 0.210: 0.225: 0.246: 0.276: 0.316: 0.369: 0.373: 0.371: 0.369:

Раздел охраны окружающей среды

Достигается при опасном направлении 177 град.
и скорости ветра 10.50 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>	<Ис>	---	М-(Mq)	---	С[доли ПДК]	-----
1	000101	6010	П	0.0424	0.093016	96.7	96.7
В сумме =				0.093016	96.7		
Суммарный вклад остальных =				0.003175	3.3		

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= 649.0 м Y= 347.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.30899 доли ПДК |
| 0.15449 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 237 град.
и скорости ветра 10.50 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>	<Ис>	---	М-(Mq)	---	С[доли ПДК]	-----
1	000101 6010	П	0.0424	0.303669	98.3	98.3	7.1619992
В сумме =			0.303669	98.3			
Суммарный вклад остальных =			0.005318	1.7			

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 524.0 м Y= 67.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.18964 доли ПДК |
| 0.09482 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 2 град.
и скорости ветра 10.50 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>	<Ис>	---	М-(Mq)	---	С[доли ПДК]	-----
1	000101 6010	П	0.0424	0.186481	98.3	98.3	4.3981342
В сумме =			0.186481	98.3			
Суммарный вклад остальных =			0.003163	1.7			

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 396.0 м Y= 362.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.25863 доли ПДК |
| 0.12931 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 125 град.
и скорости ветра 10.50 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>	<Ис>	---	М-(Mq)	---	С[доли ПДК]	-----
1	000101	6010	П	0.0424	0.254706	98.5	98.5

Раздел охраны окружающей среды

В сумме =	0.254706	98.5	
Суммарный вклад остальных =	0.003921	1.5	

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 220.0 м Y= 155.0 м

Максимальная суммарная концентрация Cs=	0.08691	доли ПДК
	0.04345	мг/м3

Достигается при опасном направлении 70 град.
и скорости ветра 10.50 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	000101 6010	П	0.0424	0.083236	95.8	95.8	1.9631097
			В сумме =	0.083236	95.8		
			Суммарный вклад остальных =	0.003674	4.2		

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>	<Ис>	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~								

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо

ПДКр для примеси 2908 = 0.30000001 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См` есть концентрация одиночного источника с суммарным М (стр.33 ОНД-86)															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	M	Тип	См (См')	Um	Xm		п/п	коб-п	ис	[доли ПДК]	[м/с]	[м]		
1	000101 6013	0.01250	П	4.465	0.50	5.7									
Суммарный Мq = 0.01250 г/с															
Сумма См по всем источникам = 4.464565 долей ПДК															

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

УПРЗА ЭРА v2.0

шаг сетки = 50.0

Cc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:

Раздел охраны окружающей среды

$y = 550$: Y-строка 3 $C_{\max} = 0.057$ долей ПДК ($x = 500.0$; напр.ветра=175)

x= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

Qc : 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.024: 0.033: 0.042: 0.048: 0.054: 0.057: 0.057: 0.054: 0.048: 0.042: 0.033:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.010: 0.013: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.013: 0.010:
Фоп: 117 : 120 : 123 : 126 : 130 : 135 : 141 : 147 : 155 : 165 : 175 : 185 : 195 : 205 : 213 : 219 :

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

Qc : 0.024: 0.019: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009:
Cc : 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
Фоп; 225 : 230 : 234 : 237 : 240 : 243 ;

$y = 500$: Y-строка 4 $C_{\max} = 0.079$ долей ПДК ($x = 500.0$; напр.ветра=174)

x= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

Qc : 0.010: 0.011: 0.014: 0.018: 0.023: 0.033: 0.044: 0.054: 0.064: 0.073: 0.079: 0.079: 0.073: 0.064: 0.054: 0.044:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.013: 0.016: 0.019: 0.022: 0.024: 0.024: 0.022: 0.019: 0.016: 0.013:
Фоп: 113 : 115 : 118 : 121 : 124 : 129 : 135 : 142 : 151 : 161 : 174 : 186 : 199 : 209 : 218 : 225 :

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

Qc : 0.033: 0.023: 0.018: 0.014: 0.011: 0.010:
Cc : 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
Фоп; 231 : 236 : 239 : 242 : 245 : 247 :

$y = 450$: Y-строка 5 $C_{max} = 0.114$ долей ПДК ($x = 500.0$; напр.ветра=172)

x= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

Qc : 0.010: 0.012: 0.016: 0.020: 0.029: 0.042: 0.053: 0.068: 0.085: 0.102: 0.114: 0.114: 0.102: 0.085: 0.068: 0.053:
Cc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.013: 0.016: 0.020: 0.026: 0.031: 0.034: 0.034: 0.031: 0.026: 0.020: 0.016:
Фоп: 108 : 110 : 112 : 115 : 118 : 122 : 128 : 135 : 144 : 157 : 172 : 188 : 203 : 216 : 225 : 232 :

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

Q_C: 0.042: 0.029: 0.020: 0.016: 0.012: 0.010:
C_C: 0.013: 0.009: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:
Φ_{оп}: 238 : 242 : 245 : 248 : 250 : 252 :

$y = 400$: Y-строка 6 $C_{\max} = 0.171$ долей ПДК ($x = 500.0$; напр.ветра=169)

```

:
-----
x= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.011: 0.013: 0.017: 0.023: 0.035: 0.048: 0.063: 0.085: 0.113: 0.146: 0.171: 0.171: 0.146: 0.113: 0.085: 0.063:
Cc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.014: 0.019: 0.025: 0.034: 0.044: 0.051: 0.051: 0.044: 0.034: 0.025: 0.019:
Фоп: 103 : 105 : 106 : 108 : 111 : 114 : 119 : 125 : 135 : 149 : 169 : 191 : 211 : 225 : 235 : 241 :
~~~~~
~~~~~
-----
x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.048: 0.035: 0.023: 0.017: 0.013: 0.011:
Cc : 0.014: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003:
Фоп: 246 : 249 : 252 : 254 : 255 : 257 :
~~~~~
~~~~~
-----
y= 350 : Y-строка 7 Cmax= 0.257 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=161)
-----
:
-----
x= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.011: 0.014: 0.018: 0.026: 0.040: 0.053: 0.072: 0.101: 0.145: 0.204: 0.257: 0.257: 0.204: 0.145: 0.101: 0.072:
Cc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.012: 0.016: 0.022: 0.030: 0.044: 0.061: 0.077: 0.077: 0.061: 0.044: 0.030: 0.022:
Фоп: 98 : 99 : 100 : 101 : 103 : 105 : 108 : 113 : 120 : 134 : 161 : 199 : 226 : 240 : 247 : 252 :
~~~~~
~~~~~
-----
x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.053: 0.040: 0.026: 0.018: 0.014: 0.011:
Cc : 0.016: 0.012: 0.008: 0.005: 0.004: 0.003:
Фоп: 255 : 257 : 259 : 260 : 261 : 262 :
~~~~~
~~~~~
-----
y= 300 : Y-строка 8 Cmax= 0.300 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра=133)
-----
:
-----
x= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.011: 0.014: 0.019: 0.027: 0.042: 0.056: 0.078: 0.112: 0.168: 0.254: 0.300: 0.300: 0.254: 0.168: 0.112: 0.078:
Cc : 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.013: 0.017: 0.023: 0.034: 0.051: 0.076: 0.090: 0.090: 0.076: 0.051: 0.034: 0.023:
Фоп: 93 : 93 : 93 : 94 : 94 : 95 : 96 : 97 : 100 : 107 : 133 : 227 : 253 : 260 : 263 : 264 :
~~~~~
~~~~~
-----
x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.056: 0.042: 0.027: 0.019: 0.014: 0.011:
Cc : 0.017: 0.013: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003:
Фоп: 265 : 266 : 266 : 267 : 267 : 267 :
~~~~~
~~~~~
-----
y= 250 : Y-строка 9 Cmax= 0.305 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра= 43)
-----
:

```


Qc : 0.010: 0.012: 0.015: 0.020: 0.028: 0.042: 0.053: 0.067: 0.083: 0.100: 0.110: 0.110: 0.100: 0.083: 0.067: 0.053:
Cc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.013: 0.016: 0.020: 0.025: 0.030: 0.033: 0.033: 0.030: 0.025: 0.020: 0.016:
Φоп: 71 : 70 : 67 : 65 : 61 : 57 : 52 : 45 : 35 : 23 : 8 : 352 : 337 : 325 : 315 : 308 :

$$\Phi_{\text{OP}}: 303 : 299 : 295 : 293 : 290 : 289 :$$

Фоп: 67 : 64 : 62 : 59 : 55 : 50 : 45 : 38 : 29 : 18 : 6 : 354 : 342 : 331 : 322 : 315 :

Фоп: 310 : 305 : 301 : 298 : 296 : 293 :

Фоп: 62 : 60 : 57 : 54 : 50 : 45 : 39 : 32 : 24 : 15 : 5 : 355 : 345 : 336 : 328 : 321 :

Фоп: 315 : 310 : 306 : 303 : 300 : 298 :

Раздел охраны окружающей среды

Достигается при опасном направлении 43 град.
и скорости ветра 10.50 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>	<Ис>	---	М-(Мq)	---	С[доли ПДК]	-----
1	000101	6013	П	0.0125	0.305038	100.0	100.0
В сумме =				0.305038	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	

~~~~~|  
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|  
| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Уоп) не печатается|  
| -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |  
~~~~~

y= 172: 170: 169: 124: 85: 92: 98: 136: 126: 165: 157: 85: 85: 128: 128:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 44: 101: 158: 151: 148: 70: -7: -1: 41: 177: 217: 217: 174: 78: 115:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.013: 0.018: 0.025: 0.022: 0.019: 0.013: 0.010: 0.011: 0.012: 0.029: 0.041: 0.030: 0.022: 0.015: 0.018:

Сс : 0.004: 0.005: 0.008: 0.006: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.004: 0.009: 0.012: 0.009: 0.007: 0.004: 0.005:

~~~~~

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 217.2 м Y= 156.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.04093 доли ПДК |
| 0.01228 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 69 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

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

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|------|--------|----------|----------|-------------|--------------|
| ----                        | <Об-П>      | <Ис> | ---    | М-(Мq)   | ---      | С[доли ПДК] | -----        |
| 1                           | 000101 6013 | П    | 0.0125 | 0.040927 | 100.0    | 100.0       | 3.2741270    |
| В сумме =                   |             |      |        | 0.040927 | 100.0    |             |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |      |        | 0.000000 | 0.0      |             |              |



## Раздел охраны окружающей среды

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

### Расшифровка обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |

~~~~~

~~~~~

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|

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

| -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

~~~~~

y= 339: 344: 359: 360: 362: 363: 363: 363: 363: 363: 369: 380: 396: 416: 439:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 442: 440: 438: 438: 438: 438: 433: 428: 428: 415: 392: 371: 353: 339: 330:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.207: 0.199: 0.180: 0.179: 0.178: 0.176: 0.170: 0.165: 0.164: 0.152: 0.126: 0.105: 0.087: 0.074: 0.065:

Сс : 0.062: 0.060: 0.054: 0.054: 0.053: 0.053: 0.051: 0.050: 0.049: 0.046: 0.038: 0.031: 0.026: 0.022: 0.019:

Фоп: 127 : 128 : 134 : 134 : 134 : 135 : 133 : 131 : 131 : 128 : 125 : 124 : 125 : 127 : 130 :

~~~~~

~~~~~

y= 454: 455: 457: 463: 468: 468: 480: 503: 524: 542: 556: 565: 567: 567: 567:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 328: 328: 328: 328: 328: 328: 328: 334: 345: 361: 381: 404: 419: 420: 422:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.060: 0.060: 0.059: 0.058: 0.057: 0.057: 0.054: 0.050: 0.047: 0.045: 0.045: 0.045: 0.046: 0.046: 0.046:

Сс : 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:

Фоп: 132 : 132 : 132 : 133 : 134 : 134 : 136 : 140 : 144 : 148 : 153 : 157 : 160 : 160 : 160 :

~~~~~

~~~~~

y= 568: 568: 567: 567: 567: 567: 567: 572: 572: 573: 572: 580: 582: 582: 582:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 428: 433: 433: 435: 440: 445: 445: 465: 478: 478: 479: 499: 514: 515: 517:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.049: 0.049: 0.049: 0.048: 0.047: 0.047: 0.047:

Сс : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:

~~~~~

~~~~~

y= 583: 583: 583: 582: 582: 582: 583: 583: 582: 582: 582: 582: 580: 579: 577:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 523: 528: 533: 533: 535: 536: 538: 543: 543: 545: 550: 555: 561: 568: 573:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047:

Сс : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:

~~~~~

~~~~~

y= 576: 573: 570: 567: 565: 560: 556: 552: 549: 543: 538: 533: 529: 522: 516:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 578: 584: 591: 595: 599: 605: 610: 614: 617: 621: 626: 628: 631: 634: 637:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.048: 0.048: 0.048: 0.049: 0.049: 0.050: 0.051: 0.052: 0.052: 0.054: 0.055: 0.056: 0.057: 0.059: 0.061:

Cc : 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018:

Фоп: 190 : 191 : 193 : 194 : 194 : 196 : 197 : 198 : 199 : 200 : 201 : 202 : 203 : 204 : 205 :

~~~~~  
~~~~~

y= 511: 506: 499: 492: 488: 487: 487: 483: 478: 473: 468: 468: 465: 460: 455:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 638: 640: 640: 642: 642: 642: 642: 643: 643: 643: 643: 642: 642: 642: 642:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.062: 0.063: 0.066: 0.068: 0.070: 0.070: 0.071: 0.072: 0.074: 0.077: 0.079: 0.079: 0.080: 0.082: 0.085:

Cc : 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.026:

Фоп: 206 : 207 : 207 : 209 : 209 : 209 : 209 : 210 : 210 : 211 : 212 : 212 : 212 : 212 : 213 :

~~~~~  
~~~~~

y= 436: 432: 426: 421: 416: 409: 402: 397: 393: 388: 388: 375: 352: 352: 341:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 637: 639: 642: 643: 645: 645: 647: 647: 648: 648: 647: 647: 641: 641: 638:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.098: 0.099: 0.102: 0.104: 0.106: 0.110: 0.114: 0.117: 0.120: 0.123: 0.124: 0.132: 0.154: 0.154: 0.164:

Cc : 0.029: 0.030: 0.031: 0.031: 0.032: 0.033: 0.034: 0.035: 0.036: 0.037: 0.037: 0.040: 0.046: 0.046: 0.049:

Фоп: 215 : 216 : 218 : 219 : 221 : 222 : 224 : 225 : 227 : 228 : 228 : 231 : 237 : 237 : 240 :

~~~~~  
~~~~~

y= 335: 314: 290: 266: 243: 221: 217: 205: 200: 200: 176: 153: 131: 114: 111:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 643: 654: 660: 659: 653: 641: 637: 640: 639: 640: 639: 633: 621: 605: 601:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.162: 0.159: 0.157: 0.159: 0.162: 0.166: 0.169: 0.158: 0.154: 0.154: 0.136: 0.124: 0.114: 0.108: 0.107:

Cc : 0.049: 0.048: 0.047: 0.048: 0.048: 0.050: 0.051: 0.047: 0.046: 0.046: 0.041: 0.037: 0.034: 0.032: 0.032:

Фоп: 244 : 254 : 264 : 275 : 285 : 296 : 298 : 302 : 304 : 304 : 312 : 319 : 327 : 334 : 335 :

~~~~~  
~~~~~

y= 94: 81: 72: 70: 73: 82: 97: 115: 136: 160: 184: 207: 208: 210: 231:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 585: 565: 542: 518: 494: 472: 452: 437: 426: 421: 421: 427: 428: 427: 416:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc : 0.099: 0.093: 0.090: 0.089: 0.090: 0.093: 0.098: 0.105: 0.116: 0.132: 0.152: 0.179: 0.181: 0.181: 0.182:

Cc : 0.030: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.029: 0.032: 0.035: 0.039: 0.046: 0.054: 0.054: 0.054:

Фоп: 342 : 349 : 355 : 2 : 9 : 15 : 22 : 29 : 35 : 42 : 48 : 55 : 55 : 56 : 67 :

~~~~~  
~~~~~

y= 255: 279: 302: 324: 335: 336: 339:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 411: 411: 417: 429: 440: 440: 442:

Раздел охраны окружающей среды

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.185: 0.189: 0.194: 0.201: 0.207: 0.207: 0.207:
Cс : 0.055: 0.057: 0.058: 0.060: 0.062: 0.062: 0.062:
Фоп: 79 : 91 : 103 : 116 : 124 : 125 : 127 :
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 439.5 м Y= 335.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.20685 доли ПДК |  
| 0.06205 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 124 град.
и скорости ветра 10.50 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101 6013	П	0.0125	0.206849	100.0	100.0	16.5479031
В сумме =				0.206849	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

~~~~~

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= 512.0 м Y= 580.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.04755 доли ПДК |  
| 0.01427 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 178 град.
и скорости ветра 10.50 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101 6013	П	0.0125	0.047553	100.0	100.0	3.8042161
В сумме =				0.047553	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

~~~~~

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= 649.0 м Y= 347.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.14797 доли ПДК |  
| 0.04439 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 241 град.
и скорости ветра 10.50 м/с

Раздел охраны окружающей среды

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>	<Ис>	----	М-(Мq)	----	С[доли ПДК]	-----
1	000101	6013	П	0.0125	0.147969	100.0	100.0
В сумме =				0.147969	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

Точка 3. ТЗ.

Координаты точки : X= 524.0 м Y= 67.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.08713 доли ПДК |
| 0.02614 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 0 град.
и скорости ветра 10.50 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>	<Ис>	----	М-(Мq)	----	С[доли ПДК]	-----
1	000101	6013	П	0.0125	0.087125	100.0	100.0
В сумме =				0.087125	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 396.0 м Y= 362.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.13393 доли ПДК |
| 0.04018 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 123 град.
и скорости ветра 10.50 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>	<Ис>	----	М-(Мq)	----	С[доли ПДК]	-----
1	000101	6013	П	0.0125	0.133929	100.0	10.7143583
В сумме =				0.133929	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 220.0 м Y= 155.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.04143 доли ПДК |
| 0.01243 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 68 град.
и скорости ветра 10.50 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>	<Ис>	----	М-(Мq)	----	С[доли ПДК]	-----
1	000101	6013	П	0.0125	0.041427	100.0	100.0
В сумме =				0.041427	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000000	0.0		

Раздел охраны окружающей среды

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вер.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Примесь :2937 - Пыль зерновая /по грибам хранения/ (496)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об>	<П>	<Ис>	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~			~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
		~~			~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~
000101	0001	T	6.0	0.50	6.00	1.18	20.0	540.0	195.0				3.0	1.00	0 0.0058000
000101	0002	T	6.0	0.50	6.00	1.18	20.0	540.0	190.0				3.0	1.00	0 0.0058000
000101	0003	T	6.0	0.50	6.00	1.18	20.0	525.0	180.0				3.0	1.00	0 0.0500000
000101	0004	T	6.0	0.50	6.00	1.18	20.0	520.0	170.0				3.0	1.00	0 0.0500000
000101	0005	T	50.0	0.30	6.00	0.4241	20.0	560.0	280.0				3.0	1.00	0 0.0018000
000101	6001	П1	0.0			20.0	540.0	370.0	5.0	5.0	0 3.0	1.00	0 0.0100000		
000101	6002	П1	0.0			20.0	545.0	390.0	5.0	5.0	0 3.0	1.00	0 0.0100000		
000101	6003	П1	0.0			20.0	480.0	470.0	5.0	5.0	0 3.0	1.00	0 0.0030000		
000101	6004	П1	0.0			20.0	460.0	465.0	5.0	5.0	0 3.0	1.00	0 0.0050000		
000101	6005	П1	0.0			20.0	430.0	465.0	5.0	5.0	0 3.0	1.00	0 0.0050000		

4. Расчетные параметры C_m, U_m, X_m

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вер.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Сезон : ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)

Примесь :2937 - Пыль зерновая /по грибам хранения/ (496)

ПДК_р для примеси 2937 = 0.5 мг/м³

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а C_m есть концентрация одиночного источника с суммарным M (стр.33 ОНД-86)							
~~							
Источники					Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	$C_m (C_m')$	U_m	X_m	
п/п	<об-п>	<ис>		[доли ПДК]	[м/с]	[м]	
1	000101	0001	Т	0.067	0.65	22.2	
2	000101	0002	Т	0.067	0.65	22.2	
3	000101	0003	Т	0.575	0.65	22.2	
4	000101	0004	Т	0.575	0.65	22.2	
5	000101	0005	Т	0.000211	0.50	142.5	
6	000101	6001	П	2.143	0.50	5.7	
7	000101	6002	П	2.143	0.50	5.7	
8	000101	6003	П	0.643	0.50	5.7	
9	000101	6004	П	1.071	0.50	5.7	
10	000101	6005	П	1.071	0.50	5.7	
~~							
Суммарный $M_q = 0.14640$ г/с							
Сумма C_m по всем источникам = 8.355990 долей ПДК							

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.52 м/с							

Раздел охраны окружающей среды

6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamercs Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Примесь :2937 - Пыль зерновая /по грибам хранения/ (496)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 525 Y= 325

размеры: Длина(по X)= 1050, Ширина(по Y)= 650

шаг сетки = 50.0

Расшифровка_обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

| ~~~~~~ |

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

| -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

| ~~~~~~ |

y= 650 : Y-строка 1 Стах= 0.105 долей ПДК (x= 550.0; напр.ветра=182)

: ~~~~~~

x= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.029: 0.031: 0.034: 0.036: 0.042: 0.053: 0.064: 0.077: 0.092: 0.092: 0.093: 0.105: 0.100: 0.082: 0.062: 0.050:

Сс : 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.021: 0.026: 0.032: 0.038: 0.046: 0.046: 0.046: 0.053: 0.050: 0.041: 0.031: 0.025:

Фоп: 132 : 135 : 138 : 142 : 127 : 133 : 140 : 156 : 164 : 170 : 174 : 182 : 191 : 198 : 205 : 207 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.011: 0.013: 0.016: 0.022: 0.022: 0.022: 0.024: 0.029: 0.028: 0.021: 0.015: 0.019:

Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6005 : 6005 : 6004 : 6005 : 6004 : 0003 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 0003 : 0003 :

Ви : 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.010: 0.013: 0.014: 0.017: 0.022: 0.021: 0.023: 0.026: 0.025: 0.019: 0.015: 0.019:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6004 : 6004 : 6001 : 0003 : 0003 : 0004 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.020: 0.015: 0.020: 0.023: 0.021: 0.019: 0.015: 0.004:

Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6005 : 0004 : 0004 : 6003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6001 : 6001 :

~~~~~

~~~~~

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.044: 0.040: 0.037: 0.034: 0.031: 0.029:

Сс : 0.022: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015:

Фоп: 211 : 215 : 219 : 222 : 225 : 228 :

: : : : : :

Ви : 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013:

Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

Ви : 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

y= 600 : Y-строка 2 Стах= 0.134 долей ПДК (x= 550.0; напр.ветра=183)

```

:
-----
x=  0:  50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.031: 0.033: 0.036: 0.039: 0.048: 0.064: 0.084: 0.092: 0.100: 0.105: 0.107: 0.134: 0.122: 0.086: 0.060: 0.051:
Сс : 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.024: 0.032: 0.042: 0.046: 0.050: 0.053: 0.053: 0.067: 0.061: 0.043: 0.030: 0.026:
Фоп: 129 : 132 : 135 : 139 : 120 : 125 : 132 : 140 : 163 : 170 : 172 : 183 : 193 : 202 : 214 : 209 :
:  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :
Ви : 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.014: 0.018: 0.020: 0.027: 0.027: 0.026: 0.034: 0.040: 0.038: 0.026: 0.027: 0.022:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6005 : 6005 : 6004 : 6004 : 6005 : 0003 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0003 :
Ви : 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.011: 0.015: 0.020: 0.023: 0.025: 0.025: 0.031: 0.036: 0.033: 0.025: 0.026: 0.022:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6004 : 6004 : 6002 : 6001 : 0003 : 0004 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0004 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.010: 0.014: 0.019: 0.022: 0.024: 0.023: 0.019: 0.026: 0.023: 0.016: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6005 : 6002 : 0004 : 6004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0001 :
~~~~~

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.047: 0.044: 0.040: 0.037: 0.034: 0.031:
Сс : 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015:
Фоп: 213 : 218 : 222 : 225 : 229 : 231 :
: : : : : :
Ви : 0.021: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.021: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
~~~~~
-----
y=  550 : Y-строка 3  Смах= 0.178 долей ПДК (x=  550.0; напр.ветра=183)
-----
:
-----
x=  0:  50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.033: 0.036: 0.040: 0.043: 0.049: 0.070: 0.097: 0.120: 0.126: 0.119: 0.122: 0.178: 0.142: 0.092: 0.071: 0.056:
Сс : 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.035: 0.049: 0.060: 0.063: 0.059: 0.061: 0.089: 0.071: 0.046: 0.035: 0.028:
Фоп: 125 : 128 : 131 : 135 : 111 : 116 : 122 : 131 : 141 : 170 : 168 : 183 : 196 : 212 : 223 : 211 :
:  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :
Ви : 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.016: 0.023: 0.031: 0.031: 0.040: 0.049: 0.051: 0.060: 0.050: 0.047: 0.038: 0.025:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6005 : 6005 : 6005 : 6004 : 6004 : 6004 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0003 :
Ви : 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.012: 0.017: 0.024: 0.030: 0.036: 0.029: 0.048: 0.052: 0.045: 0.041: 0.033: 0.025:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6004 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 0004 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0004 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.010: 0.015: 0.020: 0.027: 0.034: 0.029: 0.011: 0.030: 0.022: 0.002:  : 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 6004 : 6004 : 6001 : 6002 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 :  : 0001 :
~~~~~

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.052: 0.048: 0.044: 0.040: 0.036: 0.033:
Сс : 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.017:
Фоп: 216 : 221 : 225 : 229 : 232 : 235 :
: : : : : :
Ви : 0.023: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

```

Раздел охраны окружающей среды

Ви : 0.023: 0.021: 0.019: 0.018: 0.016: 0.014:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :

~~~~~

у= 500 : Y-строка 4 Смах= 0.245 долей ПДК (х= 550.0; напр.ветра=184)

-----

: \_\_\_\_\_

х= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.035: 0.039: 0.043: 0.047: 0.052: 0.061: 0.084: 0.116: 0.126: 0.142: 0.149: 0.245: 0.160: 0.117: 0.087: 0.065:

Сс : 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.026: 0.031: 0.042: 0.058: 0.063: 0.071: 0.074: 0.122: 0.080: 0.059: 0.043: 0.032:

Фоп: 122 : 124 : 127 : 131 : 135 : 101 : 104 : 114 : 132 : 166 : 160 : 184 : 205 : 222 : 233 : 240 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.037: 0.057: 0.048: 0.069: 0.081: 0.091: 0.081: 0.063: 0.047: 0.034:

Ки : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6005 : 6005 : 6005 : 6001 : 6004 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.020: 0.029: 0.024: 0.036: 0.034: 0.066: 0.079: 0.071: 0.054: 0.040: 0.031:

Ки : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6004 : 6004 : 6002 : 6002 : 0003 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.009: 0.011: 0.024: 0.034: 0.031: 0.001: 0.035: 0.004: : : :

Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6003 : 6003 : 6004 : 6005 : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : : : :

~~~~~

~~~~~

-----  
х= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.058: 0.053: 0.048: 0.043: 0.039: 0.035:

Сс : 0.029: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018:

Фоп: 220 : 225 : 229 : 233 : 236 : 238 :

: : : : : :

Ви : 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016:

Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

Ви : 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:

Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 :

~~~~~

у= 450 : Y-строка 5 Смах= 0.336 долей ПДК (х= 550.0; напр.ветра=186)

-----

: \_\_\_\_\_

х= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.037: 0.041: 0.046: 0.051: 0.057: 0.063: 0.085: 0.126: 0.114: 0.128: 0.159: 0.336: 0.196: 0.138: 0.100: 0.072:

Сс : 0.019: 0.021: 0.023: 0.026: 0.028: 0.031: 0.043: 0.063: 0.057: 0.064: 0.080: 0.168: 0.098: 0.069: 0.050: 0.036:

Фоп: 118 : 120 : 123 : 126 : 130 : 135 : 84 : 81 : 75 : 126 : 147 : 186 : 220 : 237 : 246 : 252 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026: 0.029: 0.039: 0.057: 0.067: 0.075: 0.100: 0.133: 0.108: 0.073: 0.052: 0.039:

Ки : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6005 : 6005 : 6004 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.028: 0.030: 0.045: 0.035: 0.053: 0.059: 0.118: 0.088: 0.065: 0.048: 0.033:

Ки : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6004 : 6004 : 6003 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.016: 0.023: 0.012: : : 0.039: : : : :

Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6003 : 6003 : 6005 : : : 0003 : : : : :

~~~~~

~~~~~

-----  
х= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:



## Раздел охраны окружающей среды

-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.064: 0.058: 0.052: 0.047: 0.042: 0.037:  
 Сс : 0.032: 0.029: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019:  
 Фоп: 225 : 230 : 234 : 237 : 240 : 243 :

: : : : : : :  
 Ви : 0.029: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017:  
 Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
 Ви : 0.028: 0.025: 0.023: 0.021: 0.018: 0.016:  
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
 Ви : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0001 :

~~~~~

y= 400 : Y-строка 6 Стах= 0.223 долей ПДК (x= 550.0; напр.ветра=199)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.039: 0.044: 0.049: 0.055: 0.061: 0.068: 0.075: 0.082: 0.109: 0.120: 0.146: 0.223: 0.142: 0.131: 0.104: 0.078:  
 Сс : 0.020: 0.022: 0.025: 0.028: 0.031: 0.034: 0.038: 0.041: 0.055: 0.060: 0.073: 0.111: 0.071: 0.065: 0.052: 0.039:  
 Фоп: 113 : 115 : 118 : 121 : 125 : 129 : 135 : 96 : 98 : 106 : 103 : 199 : 259 : 260 : 263 : 225 :

: : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.028: 0.032: 0.035: 0.042: 0.055: 0.097: 0.146: 0.142: 0.139: 0.071: 0.054: 0.035:  
 Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 0003 :  
 Ви : 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.028: 0.031: 0.034: 0.041: 0.054: 0.023: : 0.071: 0.003: 0.060: 0.049: 0.034:  
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 6002 : 6002 : 6002 : : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 0004 :  
 Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: : : : : 0.005: : : : 0.004:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : : : : : 0004: : : : 0001 :

~~~~~

~~~~~

----  
 x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.070: 0.063: 0.056: 0.050: 0.044: 0.039:  
 Сс : 0.035: 0.031: 0.028: 0.025: 0.022: 0.020:  
 Фоп: 231 : 236 : 239 : 242 : 245 : 247 :

: : : : : : :  
 Ви : 0.032: 0.028: 0.025: 0.022: 0.020: 0.018:  
 Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
 Ви : 0.031: 0.027: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017:  
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
 Ви : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

~~~~~

y= 350 : Y-строка 7 Стах= 0.178 долей ПДК (x= 600.0; напр.ветра=306)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.041: 0.046: 0.052: 0.059: 0.066: 0.074: 0.082: 0.089: 0.113: 0.140: 0.153: 0.155: 0.178: 0.124: 0.102: 0.085:  
 Сс : 0.020: 0.023: 0.026: 0.029: 0.033: 0.037: 0.041: 0.044: 0.057: 0.070: 0.076: 0.078: 0.089: 0.062: 0.051: 0.042:  
 Фоп: 108 : 110 : 112 : 115 : 118 : 122 : 128 : 135 : 78 : 73 : 63 : 332 : 306 : 288 : 281 : 233 :

: : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.019: 0.021: 0.024: 0.027: 0.030: 0.034: 0.038: 0.042: 0.057: 0.080: 0.147: 0.128: 0.130: 0.081: 0.051: 0.038:  
 Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 0003 :  
 Ви : 0.018: 0.021: 0.023: 0.027: 0.030: 0.033: 0.037: 0.040: 0.056: 0.059: 0.006: 0.020: 0.022: 0.037: 0.049: 0.037:

### Раздел охраны окружающей среды

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6002 : 6002 : 6002 : 6003 : 6004 : 6001 : 6001 : 0004 :  
 Ви : 0.002 : 0.002 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : 0.003 : : : : 0.007 : 0.021 : 0.004 : 0.001 : 0.005 :  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : : : : 6004 : 6005 : 6005 : 6005 : 0001 :

~~~~~  
 ~~~~~

-----  
 x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.076: 0.067: 0.059: 0.053: 0.046: 0.041:  
 Сс : 0.038: 0.034: 0.030: 0.026: 0.023: 0.021:  
 Фоп: 238 : 242 : 245 : 248 : 250 : 252 :  
 : : : : : : :  
 Ви : 0.034: 0.030: 0.027: 0.024: 0.021: 0.019:  
 Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
 Ви : 0.033: 0.030: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018:  
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
 Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

~~~~~

y= 300 : Y-строка 8 Смах= 0.218 долей ПДК (x= 550.0; напр.ветра=354)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.042: 0.048: 0.054: 0.062: 0.070: 0.078: 0.087: 0.095: 0.108: 0.150: 0.213: 0.218: 0.185: 0.148: 0.108: 0.091:  
 Сс : 0.021: 0.024: 0.027: 0.031: 0.035: 0.039: 0.044: 0.047: 0.054: 0.075: 0.106: 0.109: 0.093: 0.074: 0.054: 0.045:  
 Фоп: 103 : 105 : 106 : 108 : 111 : 114 : 119 : 125 : 61 : 50 : 28 : 354 : 322 : 307 : 298 : 241 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.019: 0.022: 0.025: 0.028: 0.032: 0.037: 0.041: 0.046: 0.058: 0.085: 0.114: 0.119: 0.098: 0.061: 0.049: 0.041:  
 Ки : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 0003 :  
 Ви : 0.019: 0.022: 0.024: 0.028: 0.032: 0.035: 0.040: 0.042: 0.050: 0.066: 0.098: 0.098: 0.050: 0.058: 0.041: 0.040:  
 Ки : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 0004 :  
 Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: : : : : 0.018: 0.014: 0.009: 0.005:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : : : : : 6004 : 6005 : 6005 : 0002 :

~~~~~  
 ~~~~~

-----  
 x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.081: 0.071: 0.062: 0.055: 0.048: 0.042:  
 Сс : 0.040: 0.035: 0.031: 0.027: 0.024: 0.021:  
 Фоп: 246 : 249 : 252 : 254 : 256 : 257 :  
 : : : : : : :  
 Ви : 0.037: 0.032: 0.028: 0.025: 0.022: 0.019:  
 Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
 Ви : 0.035: 0.031: 0.027: 0.024: 0.021: 0.019:  
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
 Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

~~~~~

y= 250 : Y-строка 9 Смах= 0.154 долей ПДК (x= 550.0; напр.ветра=356)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc: 0.043: 0.049: 0.056: 0.064: 0.073: 0.082: 0.091: 0.099: 0.103: 0.120: 0.150: 0.154: 0.143: 0.128: 0.105: 0.094:  
Cc: 0.022: 0.025: 0.028: 0.032: 0.036: 0.041: 0.046: 0.050: 0.051: 0.060: 0.075: 0.077: 0.071: 0.064: 0.052: 0.047:  
Фоп: 98 : 99 : 100 : 101 : 103 : 105 : 108 : 113 : 121 : 36 : 18 : 356 : 335 : 320 : 247 : 252 :  
      :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :  
Ви : 0.020: 0.022: 0.026: 0.029: 0.033: 0.038: 0.043: 0.048: 0.051: 0.066: 0.081: 0.085: 0.074: 0.055: 0.048: 0.043:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 0003 : 0003 :  
Ви : 0.020: 0.022: 0.025: 0.029: 0.033: 0.037: 0.041: 0.045: 0.048: 0.054: 0.068: 0.069: 0.055: 0.047: 0.047: 0.042:  
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0004 : 0004 :  
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002:       :       : 0.001: 0.008: 0.012: 0.005: 0.005:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :       :       : 6003 : 6003 : 6004 : 0002 : 0002 :

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.083: 0.073: 0.064: 0.056: 0.049: 0.043:  
 Сс : 0.042: 0.037: 0.032: 0.028: 0.025: 0.022:  
 Φоп: 255 : 257 : 259 : 260 : 261 : 262 :

|    |       |       |       |       |       |       |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Вн | 0.038 | 0.033 | 0.029 | 0.025 | 0.022 | 0.020 |
| Ки | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 |
| Вн | 0.037 | 0.033 | 0.028 | 0.025 | 0.022 | 0.019 |
| Ки | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 |
| Вн | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.002 |
| Ки | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 |

Qc : 0.044: 0.050: 0.057: 0.065: 0.074: 0.084: 0.094: 0.103: 0.104: 0.088: 0.101: 0.105: 0.102: 0.109: 0.104: 0.095:  
Cc : 0.022: 0.025: 0.029: 0.033: 0.037: 0.042: 0.047: 0.051: 0.052: 0.044: 0.051: 0.052: 0.051: 0.055: 0.052: 0.047:  
Φоп: 93 : 93 : 93 : 94 : 94 : 95 : 96 : 98 : 101 : 27 : 13 : 357 : 341 : 259 : 262 : 264 :

|    |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|----|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Вн | : 0.020: | 0.023: | 0.026: | 0.030: | 0.034: | 0.039: | 0.044: | 0.048: | 0.052: | 0.047: | 0.055: | 0.057: | 0.052: | 0.052: | 0.048: | 0.044: |
| Ки | : 0004 : | 0004 : | 0003 : | 0004 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : |
| Вн | : 0.020: | 0.023: | 0.026: | 0.029: | 0.034: | 0.039: | 0.043: | 0.047: | 0.048: | 0.041: | 0.047: | 0.047: | 0.041: | 0.051: | 0.048: | 0.043: |
| Ки | : 0003 : | 0003 : | 0004 : | 0003 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : |
| Вн | : 0.002: | 0.002: | 0.003: | 0.003: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.003: | :      | :      | 0.001: | 0.005: | 0.004: | 0.004: | 0.005: |
| Ки | : 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : | :      | :      | 6003 : | 6003 : | 0002 : | 0002 : | 0002 : |

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.085: 0.074: 0.065: 0.057: 0.050: 0.044:  
 Cc : 0.042: 0.037: 0.032: 0.028: 0.025: 0.022:  
 Φоп: 265 : 266 : 266 : 267 : 267 : 267 :

|     |        |        |        |        |        |        |
|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Вн: | 0.039: | 0.034: | 0.029: | 0.026: | 0.023: | 0.020: |
| Ки: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: |
| Вн: | 0.038: | 0.033: | 0.029: | 0.025: | 0.022: | 0.020: |
| Ки: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: |
| Вн: | 0.004: | 0.004: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.002: |
| Ки: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: |

## Раздел охраны окружающей среды

$y = 150$ : Y-строка 11  $C_{\max} = 0.111$  долей ПДК ( $x = 400.0$ ; напр.ветра = 78)

x= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

Qc : 0.044: 0.050: 0.057: 0.065: 0.075: 0.085: 0.096: 0.105: 0.111: 0.094: 0.073: 0.075: 0.081: 0.103: 0.101: 0.093:  
Cc : 0.022: 0.025: 0.029: 0.033: 0.037: 0.042: 0.048: 0.053: 0.056: 0.047: 0.036: 0.038: 0.040: 0.052: 0.051: 0.047:  
Фоп: 87 : 87 : 86 : 86 : 85 : 84 : 83 : 81 : 78 : 70 : 42 : 357 : 288 : 281 : 279 : 277 :  
     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :  
Ви : 0.020: 0.023: 0.026: 0.030: 0.034: 0.039: 0.044: 0.050: 0.053: 0.048: 0.034: 0.039: 0.041: 0.051: 0.050: 0.044:  
Ки : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6001 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 :  
Ви : 0.020: 0.023: 0.026: 0.030: 0.034: 0.038: 0.043: 0.047: 0.050: 0.038: 0.029: 0.032: 0.040: 0.050: 0.044: 0.041:  
Ки : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6002 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 :  
Vi : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.002:      : 0.002: 0.004: 0.004:  
Ki : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 6003 :      : 0002 : 0002 : 0002 :

---

Всего параметров – 16.

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

Qс : 0.084: 0.074: 0.065: 0.057: 0.050: 0.044:  
 Сс : 0.042: 0.037: 0.032: 0.028: 0.025: 0.022:  
 Фоп: 276 : 275 : 274 : 274 : 273 : 273 :  
      :     :     :     :     :     :  
 Ви : 0.039: 0.034: 0.030: 0.026: 0.023: 0.020:  
 Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
 Ви : 0.037: 0.033: 0.029: 0.025: 0.022: 0.019:  
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
 Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

$y = 100$  : Y-строка 12  $C_{\max} = 0.127$  долей ПДК ( $x = 500.0$ ; напр.ветра = 15)

x= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

Qc : 0.043: 0.049: 0.056: 0.064: 0.074: 0.084: 0.095: 0.105: 0.116: 0.119: 0.127: 0.100: 0.097: 0.102: 0.098: 0.090:  
 Cc : 0.022: 0.025: 0.028: 0.032: 0.037: 0.042: 0.047: 0.053: 0.058: 0.060: 0.064: 0.050: 0.049: 0.051: 0.049: 0.045:  
 Фоп: 82 : 81 : 80 : 78 : 77 : 74 : 71 : 66 : 58 : 44 : 15 : 341 : 314 : 301 : 293 : 289 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.020: 0.023: 0.026: 0.029: 0.034: 0.038: 0.043: 0.048: 0.053: 0.054: 0.048: 0.049: 0.048: 0.051: 0.047: 0.043:  
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
 Ви : 0.019: 0.022: 0.025: 0.029: 0.033: 0.038: 0.043: 0.047: 0.052: 0.053: 0.047: 0.038: 0.048: 0.048: 0.046: 0.040:  
 Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
 Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.014: 0.006: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 6001 : 6005 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

Qc : 0.081: 0.072: 0.063: 0.056: 0.049: 0.043:  
Cc : 0.041: 0.036: 0.032: 0.028: 0.025: 0.022:  
Фоп: 286 : 283 : 282 : 280 : 279 : 278 :  
: : : : : : :

Ви : 0.038: 0.033: 0.029: 0.025: 0.022: 0.019:  
 Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
 Ви : 0.036: 0.033: 0.028: 0.025: 0.022: 0.019:  
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
 Ви : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

x= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

Qc : 0.042: 0.048: 0.055: 0.062: 0.071: 0.081: 0.091: 0.101: 0.111: 0.119: 0.151: 0.128: 0.106: 0.100: 0.094: 0.086:  
Cc : 0.021: 0.024: 0.027: 0.031: 0.035: 0.040: 0.045: 0.051: 0.055: 0.060: 0.075: 0.064: 0.053: 0.050: 0.047: 0.043:  
Фоп: 76 : 75 : 73 : 71 : 69 : 65 : 61 : 54 : 44 : 30 : 10 : 349 : 329 : 315 : 306 : 299 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.019: 0.022: 0.025: 0.028: 0.033: 0.037: 0.042: 0.046: 0.050: 0.054: 0.055: 0.055: 0.052: 0.049: 0.045: 0.040:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
Ви : 0.019: 0.022: 0.025: 0.028: 0.032: 0.036: 0.040: 0.045: 0.050: 0.053: 0.054: 0.048: 0.048: 0.046: 0.042: 0.040:  
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.018: 0.006: 0.002: 0.003: 0.004: 0.003:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

Qc : 0.078: 0.069: 0.061: 0.054: 0.048: 0.042:  
 Cc : 0.039: 0.035: 0.031: 0.027: 0.024: 0.021:  
 Фоп: 295 : 291 : 289 : 287 : 285 : 284 :  
      :     :     :     :     :     :  
 Ви : 0.036: 0.032: 0.028: 0.025: 0.022: 0.019:  
 Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
 Ви : 0.034: 0.031: 0.027: 0.024: 0.021: 0.019:  
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
 Ви : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

x= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

Qc : 0.041: 0.046: 0.052: 0.059: 0.067: 0.076: 0.085: 0.094: 0.102: 0.114: 0.133: 0.124: 0.106: 0.095: 0.088: 0.081:  
 Cc : 0.021: 0.023: 0.026: 0.030: 0.034: 0.038: 0.042: 0.047: 0.051: 0.057: 0.066: 0.062: 0.053: 0.048: 0.044: 0.040:  
 Фоп: 71 : 70 : 67 : 65 : 61 : 57 : 52 : 45 : 35 : 22 : 7 : 352 : 337 : 324 : 315 : 308 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.019: 0.021: 0.024: 0.027: 0.030: 0.034: 0.039: 0.043: 0.047: 0.049: 0.051: 0.049: 0.048: 0.045: 0.041: 0.038:  
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 :  
 Ви : 0.018: 0.021: 0.024: 0.026: 0.030: 0.034: 0.038: 0.041: 0.045: 0.048: 0.049: 0.047: 0.045: 0.044: 0.040: 0.037:  
 Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 :  
 Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.013: 0.007: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
 Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0001 : 0001 : 6001 : 6001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

```

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;
Qс : 0.073: 0.065: 0.058: 0.051: 0.046: 0.041:
Сс : 0.036: 0.033: 0.029: 0.026: 0.023: 0.020:
Фоп: 303 : 298 : 295 : 293 : 290 : 289 :
 : : : : : :
Ви : 0.034: 0.030: 0.026: 0.024: 0.021: 0.018:
Ки : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 :
Ви : 0.032: 0.030: 0.026: 0.023: 0.021: 0.018:
Ки : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~

```

Координаты точки : X= 550.0 м Y= 450.0 м

|                                                            |
|------------------------------------------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация   Cs= 0.33639 доли ПДК |
| 0.16820 мг/м3                                              |

Достигается при опасном направлении 186 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| Номер                       | Код    | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в % | Сум. %      | Коэф. влияния |
|-----------------------------|--------|------|--------|----------|-----------|-------------|---------------|
| ----                        | <Об-П> | <Ис> | ----   | М(Мг)    | ----      | С[доли ПДК] | -----         |
|                             |        |      |        |          |           |             | b=C/M         |
| 1                           | 000101 | 6002 | П      | 0.0100   | 0.133271  | 39.6        | 39.6          |
| 2                           | 000101 | 6001 | П      | 0.0100   | 0.117580  | 35.0        | 74.6          |
| 3                           | 000101 | 0003 | Т      | 0.0500   | 0.039333  | 11.7        | 86.3          |
| 4                           | 000101 | 0004 | Т      | 0.0500   | 0.038533  | 11.5        | 97.7          |
| В сумме =                   |        |      |        | 0.328716 | 97.7      |             |               |
| Суммарный вклад остальных = |        |      |        | 0.007674 | 2.3       |             |               |

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1    Расч.год: 2025    Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Примесь :2937 - Пыль зерновая /по грибам хранения/ (496)

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

```

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

```

y= 172: 170: 169: 124: 85: 92: 98: 136: 126: 165: 157: 85: 85: 128: 128:



Qс : 0.142: 0.139: 0.132: 0.131: 0.131: 0.130: 0.129: 0.127: 0.127: 0.122: 0.108: 0.095: 0.084: 0.092: 0.104:  
Cс : 0.071: 0.070: 0.066: 0.066: 0.066: 0.065: 0.065: 0.064: 0.064: 0.061: 0.054: 0.047: 0.042: 0.046: 0.052:  
Фоп: 68 : 71 : 80 : 80 : 81 : 82 : 82 : 82 : 82 : 83 : 86 : 90 : 95 : 65 : 77 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.076: 0.077: 0.078: 0.072: 0.077: 0.077: 0.075: 0.070: 0.067: 0.066: 0.056: 0.048: 0.043: 0.042: 0.047:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6005 : 6005 :  
Ви : 0.066: 0.062: 0.054: 0.059: 0.055: 0.053: 0.054: 0.057: 0.060: 0.056: 0.052: 0.047: 0.041: 0.034: 0.038:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6004 : 6004 :  
Ви : : : : : : : : : : : : : : 0.016: 0.019:  
Ки : : : : : : : : : : : : : : 6003 : 6003 :

~~~~~

~~~~~

|    |          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|----|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Вн | : 0.050: | 0.050: | 0.050: | 0.050: | 0.050: | 0.050: | 0.049: | 0.049: | 0.049: | 0.032: | 0.042: | 0.034: | 0.036: | 0.036: | 0.036: |
| Ки | : 6005 : | 6005 : | 6005 : | 6005 : | 6005 : | 6005 : | 6005 : | 6005 : | 6005 : | 6004 : | 6004 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : |
| Вн | : 0.039: | 0.038: | 0.039: | 0.038: | 0.039: | 0.039: | 0.038: | 0.030: | 0.034: | 0.032: | 0.032: | 0.030: | 0.033: | 0.031: | 0.032: |
| Ки | : 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6004 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : | 6002 : |
| Вн | : 0.019: | 0.020: | 0.019: | 0.019: | 0.019: | 0.019: | 0.017: | 0.016: | 0.024: | 0.030: | 0.032: | 0.029: | 0.027: | 0.027: | 0.027: |
| Ки | : 6003 : | 6003 : | 6003 : | 6003 : | 6003 : | 6003 : | 6003 : | 6002 : | 6001 : | 6001 : | 6001 : | 6004 : | 6003 : | 6003 : | 6003 : |

[illegible]

Qc : 0.132: 0.136: 0.140: 0.140: 0.141: 0.141: 0.143: 0.145: 0.145: 0.145: 0.147: 0.149: 0.150: 0.150: 0.150:  
Cc : 0.066: 0.068: 0.070: 0.070: 0.070: 0.071: 0.071: 0.072: 0.073: 0.073: 0.074: 0.074: 0.075: 0.075: 0.075:  
Фоп: 176 : 178 : 179 : 179 : 179 : 179 : 180 : 181 : 181 : 181 : 183 : 184 : 185 : 187 : 188 :



**Раздел охраны окружающей среды**

Ви : 0.042: 0.041: 0.043: 0.043: 0.045: 0.046: 0.044: 0.046: 0.046: 0.047: 0.046: 0.047: 0.048: 0.048: 0.049:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.041: 0.040: 0.040: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.041:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.023: 0.025: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.026: 0.027: 0.027: 0.026: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027:  
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 576: 573: 570: 567: 565: 560: 556: 552: 549: 543: 538: 533: 529: 522: 516:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 578: 584: 591: 595: 599: 605: 610: 614: 617: 621: 626: 628: 631: 634: 637:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.148: 0.147: 0.143: 0.141: 0.138: 0.133: 0.127: 0.124: 0.120: 0.117: 0.114: 0.113: 0.113: 0.115: 0.116:  
Сс : 0.074: 0.073: 0.071: 0.070: 0.069: 0.067: 0.064: 0.062: 0.060: 0.058: 0.057: 0.057: 0.056: 0.057: 0.058:  
Фоп: 189 : 191 : 192 : 194 : 195 : 197 : 199 : 200 : 202 : 204 : 207 : 209 : 210 : 212 : 215 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.048: 0.049: 0.046: 0.049: 0.047: 0.048: 0.048: 0.048: 0.050: 0.051: 0.055: 0.058: 0.057: 0.059: 0.063:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.041: 0.042: 0.040: 0.042: 0.041: 0.043: 0.043: 0.044: 0.046: 0.047: 0.049: 0.050: 0.051: 0.053: 0.053:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.027: 0.026: 0.026: 0.023: 0.023: 0.020: 0.017: 0.016: 0.012: 0.009: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.000:  
Ки : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 511: 506: 499: 492: 488: 487: 487: 483: 478: 473: 468: 468: 465: 460: 455:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 638: 640: 640: 642: 642: 642: 642: 643: 643: 643: 643: 642: 642: 642: 642:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.119: 0.120: 0.124: 0.127: 0.130: 0.130: 0.131: 0.133: 0.136: 0.138: 0.140: 0.141: 0.142: 0.143: 0.145:  
Сс : 0.059: 0.060: 0.062: 0.064: 0.065: 0.065: 0.065: 0.066: 0.068: 0.069: 0.070: 0.071: 0.071: 0.072: 0.073:  
Фоп: 216 : 218 : 220 : 222 : 223 : 223 : 223 : 225 : 226 : 228 : 229 : 229 : 230 : 231 : 233 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.063: 0.066: 0.068: 0.070: 0.071: 0.070: 0.070: 0.074: 0.073: 0.077: 0.075: 0.077: 0.079: 0.076: 0.078:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.055: 0.054: 0.056: 0.057: 0.059: 0.060: 0.061: 0.059: 0.062: 0.061: 0.065: 0.064: 0.063: 0.068: 0.067:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 436: 432: 426: 421: 416: 409: 402: 397: 393: 388: 388: 375: 352: 352: 341:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 637: 639: 642: 643: 645: 645: 647: 647: 648: 648: 647: 647: 641: 641: 638:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.151: 0.148: 0.144: 0.142: 0.139: 0.136: 0.133: 0.131: 0.129: 0.127: 0.127: 0.123: 0.126: 0.126: 0.137:  
Сс : 0.075: 0.074: 0.072: 0.071: 0.070: 0.068: 0.066: 0.065: 0.064: 0.063: 0.063: 0.062: 0.063: 0.063: 0.069:  
Фоп: 240 : 242 : 246 : 248 : 251 : 255 : 259 : 261 : 264 : 267 : 267 : 274 : 290 : 290 : 297 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.085: 0.082: 0.082: 0.075: 0.077: 0.078: 0.078: 0.071: 0.072: 0.075: 0.075: 0.077: 0.096: 0.095: 0.097:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.066: 0.067: 0.062: 0.067: 0.062: 0.058: 0.055: 0.060: 0.056: 0.052: 0.052: 0.046: 0.022: 0.023: 0.017:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : : : : : : : : : : : : : : 0.006: 0.006: 0.014:  
Ки : : : : : : : : : : : : : : 6005 : 6005 : 6005 :  
~~~~~  
~~~~~

## Раздел охраны окружающей среды

y= 335: 314: 290: 266: 243: 221: 217: 205: 200: 200: 176: 153: 131: 114: 111:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 643: 654: 660: 659: 653: 641: 637: 640: 639: 640: 639: 633: 621: 605: 601:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.138: 0.142: 0.140: 0.132: 0.122: 0.113: 0.112: 0.109: 0.108: 0.108: 0.103: 0.099: 0.096: 0.094: 0.094:  
Сс : 0.069: 0.071: 0.070: 0.066: 0.061: 0.057: 0.056: 0.055: 0.054: 0.054: 0.052: 0.049: 0.048: 0.047: 0.047:  
Фоп: 298 : 302 : 308 : 314 : 321 : 249 : 250 : 256 : 258 : 258 : 270 : 282 : 294 : 307 : 309 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.090: 0.067: 0.057: 0.055: 0.052: 0.053: 0.052: 0.052: 0.052: 0.051: 0.051: 0.050: 0.048: 0.048: 0.047:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 :  
Ви : 0.025: 0.050: 0.054: 0.048: 0.046: 0.051: 0.052: 0.051: 0.051: 0.051: 0.049: 0.047: 0.047: 0.045: 0.046:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 :  
Ви : 0.013: 0.013: 0.012: 0.013: 0.011: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: :  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6004 : 6004 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : :  
~~~~~  
~~~~~

y= 94: 81: 72: 70: 73: 82: 97: 115: 136: 160: 184: 207: 208: 210: 231:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 585: 565: 542: 518: 494: 472: 452: 437: 426: 421: 421: 427: 428: 427: 416:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.097: 0.107: 0.126: 0.155: 0.140: 0.120: 0.120: 0.117: 0.111: 0.104: 0.098: 0.094: 0.094: 0.095: 0.101:  
Сс : 0.048: 0.053: 0.063: 0.078: 0.070: 0.060: 0.060: 0.058: 0.056: 0.052: 0.049: 0.047: 0.047: 0.047: 0.050:  
Фоп: 323 : 337 : 351 : 3 : 15 : 29 : 42 : 55 : 68 : 81 : 95 : 108 : 109 : 110 : 118 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.050: 0.053: 0.054: 0.054: 0.054: 0.055: 0.054: 0.053: 0.052: 0.052: 0.048: 0.050: 0.048: 0.047: 0.050:  
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 :  
Ви : 0.045: 0.045: 0.044: 0.051: 0.053: 0.054: 0.053: 0.052: 0.049: 0.046: 0.046: 0.042: 0.044: 0.046: 0.049:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 :  
Ви : 0.001: 0.004: 0.008: 0.023: 0.013: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002:  
Ки : 0002 : 6005 : 6001 : 6001 : 6001 : 0001 : 0001 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
~~~~~  
~~~~~

y= 255: 279: 302: 324: 335: 336: 339:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 411: 411: 417: 429: 440: 440: 442:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.103: 0.109: 0.121: 0.134: 0.141: 0.141: 0.142:  
Сс : 0.051: 0.055: 0.061: 0.067: 0.071: 0.071: 0.071:  
Фоп: 125 : 53 : 59 : 64 : 67 : 68 : 68 :  
: : : : : : : :  
Ви : 0.052: 0.060: 0.068: 0.073: 0.078: 0.082: 0.077:  
Ки : 0003 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.048: 0.050: 0.054: 0.062: 0.064: 0.059: 0.065:  
Ки : 0004 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Ви : 0.002: : : : : : :  
Ки : 0002 : : : : : : :  
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 517.9 м Y= 70.0 м

Раздел охраны окружающей среды

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.15543 доли ПДК |
| 0.07771 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 3 град.
и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>	<Ис>	----	М-(Mq)	----	С[доли ПДК]	-----
1	000101 0003	Т	0.0500	0.054171	34.9	34.9	1.0834278
2	000101 0004	Т	0.0500	0.051165	32.9	67.8	1.0232975
3	000101 6001	П	0.0100	0.022724	14.6	82.4	2.2723587
4	000101 6002	П	0.0100	0.019691	12.7	95.1	1.9691221
В сумме =				0.147751	95.1		
Суммарный вклад остальных =				0.007679	4.9		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Примесь :2937 - Пыль зерновая /по грибам хранения/ (496)

Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= 512.0 м Y= 580.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.12442 доли ПДК |
| 0.06221 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 174 град.
и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>	<Ис>	----	М-(Mq)	----	С[доли ПДК]	-----
1	000101 6001	П	0.0100	0.039760	32.0	32.0	3.9760315
2	000101 6002	П	0.0100	0.038023	30.6	62.5	3.8022714
3	000101 0003	Т	0.0500	0.021455	17.2	79.8	0.429095507
4	000101 0004	Т	0.0500	0.018856	15.2	94.9	0.377111495
5	000101 0001	Т	0.0058	0.003187	2.6	97.5	0.549473226
В сумме =				0.121280	97.5		
Суммарный вклад остальных =				0.003138	2.5		

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= 649.0 м Y= 347.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.12575 доли ПДК |
| 0.06288 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 290 град.
и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>	<Ис>	----	М-(Mq)	----	С[доли ПДК]	-----
							b=C/M

Раздел охраны окружающей среды

1	000101 6002 П	0.0100	0.083770	66.6	66.6	8.3769932
2	000101 6001 П	0.0100	0.034091	27.1	93.7	3.4091268
3	000101 6005 П	0.0050	0.005590	4.4	98.2	1.1179904
		В сумме = 0.123451		98.2		
		Суммарный вклад остальных = 0.002301		1.8		

Точка 3. ТЗ.

Координаты точки : X= 524.0 м Y= 67.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.15034 доли ПДК |
| 0.07517 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 0 град.
и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	М-(Mq)--	С[доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/M ---
1	000101 0003	Т	0.0500	0.054467	36.2	36.2	1.0893375
2	000101 0004	Т	0.0500	0.050142	33.4	69.6	1.0028319
3	000101 6001	П	0.0100	0.019947	13.3	82.8	1.9947058
4	000101 6002	П	0.0100	0.016592	11.0	93.9	1.6591829
5	000101 0001	Т	0.0058	0.002913	1.9	95.8	0.502294838
В сумме =			0.144061	95.8			
Суммарный вклад остальных =			0.006284	4.2			

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 396.0 м Y= 362.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.11027 доли ПДК |
| 0.05514 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 83 град.
и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	М-(Mq)--	С[доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/M ---
1	000101 6001	П	0.0100	0.056275	51.0	51.0	5.6275167
2	000101 6002	П	0.0100	0.053999	49.0	100.0	5.3999181
Остальные источники не влияют на данную точку.							

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 220.0 м Y= 155.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.07890 доли ПДК |
| 0.03945 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 86 град.
и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	М-(Mq)--	С[доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/M ---
1	000101 0004	Т	0.0500	0.035920	45.5	45.5	0.718400538
2	000101 0003	Т	0.0500	0.035813	45.4	90.9	0.716264009

Раздел охраны окружающей среды

3	000101 0002	Т	0.0058	0.003712	4.7	95.6	0.640051186
В сумме =			0.075446	95.6			
Суммарный вклад остальных =			0.003450	4.4			

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Группа суммации :__30=0330 Сера диоксид (526)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (528)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>	<Ис>	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
----- Примесь 0330-----															
000101 0003	T	6.0	0.50	6.00	1.18	20.0	525.0	180.0				1.0	1.00	0	0.1886000
000101 0004	T	6.0	0.50	6.00	1.18	20.0	520.0	170.0				1.0	1.00	0	0.1886000
000101 0012	T	10.0	0.20	6.00	0.1885	100.0	510.0	265.0				1.0	1.00	0	0.0015000
000101 6011	П1	0.0				20.0	535.0	265.0	5.0	5.0	0	1.0	1.00	0	1E-9
----- Примесь 0333-----															
000101 0007	П1	0.0				20.0	540.0	475.0	5.0	5.0	0	1.0	1.00	0	0.0000300
000101 0008	П1	0.0				20.0	540.0	470.0	5.0	5.0	0	1.0	1.00	0	0.0000300
000101 0009	П1	0.0				20.0	530.0	480.0	5.0	5.0	0	1.0	1.00	0	0.0000300
000101 0010	П1	0.0				20.0	530.0	475.0	5.0	5.0	0	1.0	1.00	0	0.0000300
000101 0011	П1	0.0				20.0	530.0	470.0	5.0	5.0	0	1.0	1.00	0	0.0000300
000101 6006	П1	0.0				20.0	530.0	470.0	5.0	5.0	0	1.0	1.00	0	0.0011000
000101 6007	П1	0.0				20.0	525.0	480.0	5.0	5.0	0	1.0	1.00	0	0.0000100

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)

Группа суммации :__30=0330 Сера диоксид (526)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (528)

- Для групп суммации выброс $M_q = M_1/ПДК_1 + \dots + M_n/ПДК_n$, а
суммарная концентрация $C_m = C_{m1}/ПДК_1 + \dots + C_{mn}/ПДК_n$ (подробнее |
см. стр.36 ОНД-86)
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным |
по всей площади, а C_m' есть концентрация одиночного источника |
с суммарным M (стр.33 ОНД-86)

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	M_q	Тип	$C_m (C_m')$	U_m	X_m	
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	[доли ПДК]	----	[м/с]	----
1	000101 0003	0.15088	T	0.289	0.65	44.5	
2	000101 0004	0.15088	T	0.289	0.65	44.5	
3	000101 0012	0.00120	T	0.002	0.72	45.4	
4	000101 6011	8E-10	П	2.8573E-8	0.50	11.4	

5	000101 0007	0.00375	П	0.134	0.50	11.4
6	000101 0008	0.00375	П	0.134	0.50	11.4
7	000101 0009	0.00375	П	0.134	0.50	11.4
8	000101 0010	0.00375	П	0.134	0.50	11.4
9	000101 0011	0.00375	П	0.134	0.50	11.4
10	000101 6006	0.13750	П	4.911	0.50	11.4
11	000101 6007	0.00125	П	0.045	0.50	11.4
~~						
Суммарный $M_q = 0.46046$ (сумма M_q /ПДК по всем примесям)						
Сумма C_m по всем источникам = 6.205660 долей ПДК						

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.51 м/с						

УПРЗА ЭРА v2.0

шаг сетки = 50.0

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	

-Если в строке $C_{max} \leq 0.05$ ПДК, то Фоп, Уоп, Ви, Ки не печатаются |

-----'-----'-----'-----'-----'

Раздел охраны окружающей среды

Qс : 0.159: 0.134: 0.114: 0.096: 0.083: 0.071:

Фоп: 236 : 241 : 244 : 247 : 249 : 251 :

: : : : : :

Ви : 0.138: 0.117: 0.099: 0.084: 0.072: 0.062:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:

Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :

Ви : 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:

Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :

~~~~~

y= 600 : Y-строка 2 Cмах= 0.382 долей ПДК (x= 550.0; напр.ветра=188)

-----

:

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.072: 0.084: 0.099: 0.117: 0.140: 0.169: 0.203: 0.243: 0.285: 0.322: 0.356: 0.382: 0.329: 0.294: 0.252: 0.211:

Фоп: 104 : 105 : 107 : 109 : 111 : 115 : 119 : 126 : 135 : 148 : 167 : 188 : 208 : 223 : 233 : 239 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.063: 0.073: 0.086: 0.103: 0.122: 0.148: 0.177: 0.213: 0.250: 0.284: 0.306: 0.305: 0.289: 0.257: 0.220: 0.184:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.018: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:

Ки : 0011 : 0010 : 0011 : 0011 : 0010 : 0011 : 0010 : 0011 : 0011 : 0010 : 0009 : 0004 : 0011 : 0010 : 0007 : 0007 :

Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.017: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:

Ки : 0010 : 0011 : 0010 : 0010 : 0009 : 0010 : 0011 : 0010 : 0010 : 0011 : 0010 : 0003 : 0010 : 0007 : 0010 : 0008 :

~~~~~

~~~~~

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.176: 0.146: 0.122: 0.102: 0.087: 0.074:

Фоп: 244 : 248 : 251 : 253 : 255 : 256 :

: : : : : :

Ви : 0.153: 0.127: 0.106: 0.089: 0.076: 0.065:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:

Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :

Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:

Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :

~~~~~

y= 550 : Y-строка 3 Cмах= 0.410 долей ПДК (x= 550.0; напр.ветра=194)

:

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.074: 0.087: 0.103: 0.123: 0.148: 0.181: 0.222: 0.270: 0.322: 0.369: 0.399: 0.410: 0.379: 0.333: 0.281: 0.232:

Фоп: 99 : 99 : 100 : 102 : 104 : 106 : 109 : 114 : 121 : 135 : 159 : 194 : 221 : 236 : 245 : 250 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.065: 0.076: 0.090: 0.108: 0.130: 0.159: 0.194: 0.237: 0.283: 0.328: 0.356: 0.359: 0.336: 0.293: 0.246: 0.202:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:

Ки : 0011 : 0010 : 0010 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0007 : 0007 :

Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:

Ки : 0010 : 0009 : 0009 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0011 : 0008 :

~~~~~

~~~~~

Раздел охраны окружающей среды

х= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.189: 0.155: 0.128: 0.107: 0.090: 0.077:

Фоп: 254 : 256 : 258 : 259 : 260 : 261 :

: : : : : :

Ви : 0.165: 0.136: 0.112: 0.093: 0.078: 0.067:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:

Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0008 : 0008 : 0008 :

Ви : 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:

Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0007 : 0007 : 0007 :

~~~~~

у= 500 : Y-строка 4 Стах= 0.400 долей ПДК (х= 600.0; напр.ветра=247)

-----

: \_\_\_\_\_

х= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.075: 0.088: 0.105: 0.126: 0.154: 0.189: 0.233: 0.286: 0.346: 0.398: 0.365: 0.354: 0.400: 0.359: 0.299: 0.243:

Фоп: 93 : 94 : 94 : 94 : 95 : 96 : 97 : 99 : 103 : 110 : 135 : 214 : 247 : 256 : 260 : 262 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.066: 0.077: 0.092: 0.110: 0.135: 0.165: 0.204: 0.251: 0.306: 0.356: 0.341: 0.334: 0.358: 0.317: 0.262: 0.213:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.009: 0.009: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006:

Ки : 0010 : 0011 : 0011 : 0010 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0007 : 0008 : 0008 :

Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.006: 0.007: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006:

Ки : 0011 : 0010 : 0010 : 0011 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0008 : 0008 : 0010 : 0010 : 0007 : 0008 : 0007 : 0007 :

~~~~~

~~~~~

х= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.197: 0.161: 0.132: 0.110: 0.092: 0.078:

Фоп: 264 : 265 : 265 : 266 : 266 : 267 :

: : : : : :

Ви : 0.172: 0.140: 0.115: 0.096: 0.080: 0.068:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:

Ки : 0007 : 0007 : 0008 : 0008 : 0008 : 0007 :

Ви : 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:

Ки : 0008 : 0008 : 0007 : 0007 : 0007 : 0008 :

~~~~~

у= 450 : Y-строка 5 Стах= 0.401 долей ПДК (х= 450.0; напр.ветра= 76)

: _____

х= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.075: 0.088: 0.105: 0.127: 0.154: 0.189: 0.234: 0.287: 0.348: 0.401: 0.364: 0.338: 0.396: 0.360: 0.301: 0.244:

Фоп: 88 : 88 : 87 : 87 : 86 : 86 : 85 : 84 : 81 : 76 : 56 : 315 : 286 : 280 : 277 : 275 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.066: 0.077: 0.092: 0.111: 0.135: 0.166: 0.205: 0.253: 0.308: 0.359: 0.334: 0.320: 0.358: 0.318: 0.264: 0.214:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.009: 0.009: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006:

Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0010 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0008 : 0008 : 0008 :

Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.005: 0.009: 0.009: 0.007: 0.006:

Раздел охраны окружающей среды

Ви : 0.002: 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: 0.006: 0.005:
Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0008 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
Ки : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0008 : 0011 :

~~~~~  
~~~~~

х= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.178: 0.148: 0.123: 0.103: 0.087: 0.075:
Фоп: 294 : 291 : 288 : 286 : 284 : 283 :
: : : : : : :

Ви : 0.156: 0.129: 0.108: 0.090: 0.076: 0.065:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0011 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :

~~~~~

у= 300 : Y-строка 8 Смах= 0.299 долей ПДК (х= 550.0; напр.ветра=353)

-----  
:

х= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.069: 0.080: 0.094: 0.111: 0.131: 0.156: 0.184: 0.217: 0.250: 0.280: 0.298: 0.299: 0.284: 0.257: 0.225: 0.192:  
Фоп: 72 : 70 : 68 : 66 : 63 : 59 : 53 : 47 : 37 : 25 : 10 : 353 : 338 : 325 : 315 : 308 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.061: 0.070: 0.082: 0.097: 0.115: 0.137: 0.162: 0.191: 0.220: 0.246: 0.262: 0.264: 0.250: 0.226: 0.197: 0.168:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:  
Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0008 :  
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:  
Ки : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0008 : 0011 :

~~~~~  
~~~~~

-----  
х= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.162: 0.136: 0.115: 0.098: 0.083: 0.072:  
Фоп: 302 : 298 : 295 : 292 : 290 : 288 :  
: : : : : : :

Ви : 0.142: 0.119: 0.100: 0.085: 0.073: 0.063:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
Ви : 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :  
Ви : 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ки : 0011 : 0011 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :

~~~~~

у= 250 : Y-строка 9 Смах= 0.244 долей ПДК (х= 550.0; напр.ветра=355)

:

х= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.066: 0.076: 0.088: 0.102: 0.119: 0.139: 0.162: 0.186: 0.210: 0.230: 0.242: 0.244: 0.233: 0.214: 0.191: 0.167:
Фоп: 67 : 65 : 63 : 60 : 56 : 52 : 46 : 39 : 31 : 20 : 8 : 355 : 342 : 332 : 322 : 315 :

Вн	: 0.058:	0.066:	0.077:	0.090:	0.104:	0.122:	0.142:	0.163:	0.184:	0.202:	0.213:	0.214:	0.205:	0.188:	0.168:	0.146:
Ки	: 6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :	6006 :
Вн	: 0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.005:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:	0.005:	0.004:
Ки	: 0011 :	0011 :	0011 :	0011 :	0011 :	0011 :	0011 :	0011 :	0011 :	0011 :	0011 :	0011 :	0011 :	0011 :	0011 :	0008 :
Вн	: 0.002:	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:
Ки	: 0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0010 :	0008 :	0010 :	0011 :

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

$$\Phi_{\text{оп}}: 309 : 305 : 301 : 298 : 295 : 293 :$$
$$\begin{array}{ccccccc} \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \end{array}$$

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :

$$K_{II} : 0011 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :$$

Фоп: 63 : 61 : 58 : 55 : 51 : 46 : 40 : 34 : 26 : 17 : 6 : 356 : 346 : 336 : 328 : 321 :

• • • • •

[illegible][illegible][illegible]

-----•-----•-----•-----•-----•-----•

$$\Phi_{\text{оп}}: 315 : 310 : 306 : 303 : 300 : 298 :$$

• • • • •

[illegible]

Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :

Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0007 : 0007 : 0007 :

355

Раздел охраны окружающей среды

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.058: 0.065: 0.074: 0.084: 0.095: 0.107: 0.120: 0.133: 0.145: 0.155: 0.160: 0.160: 0.156: 0.147: 0.136: 0.123:
Фоп: 59 : 56 : 53 : 50 : 46 : 41 : 36 : 29 : 22 : 14 : 5 : 357 : 348 : 340 : 332 : 326 :
:   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.051: 0.057: 0.065: 0.074: 0.083: 0.094: 0.105: 0.117: 0.127: 0.136: 0.140: 0.140: 0.137: 0.129: 0.119: 0.107:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0008 : 0011 : 0008 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0008 : 0010 : 0011 : 0008 : 0011 :
~~~~~
~~~~~

```

```

----
х= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.110: 0.098: 0.086: 0.076: 0.067: 0.059:
Фоп: 320 : 315 : 311 : 307 : 304 : 302 :
:   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.096: 0.085: 0.075: 0.066: 0.059: 0.052:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0007 :
~~~~~

```

```

у= 100 : Y-строка 12 Стах= 0.136 долей ПДК (х= 500.0; напр.ветра= 5)

```

```

-----
:
-----
х= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.054: 0.060: 0.067: 0.075: 0.084: 0.094: 0.103: 0.113: 0.121: 0.128: 0.136: 0.133: 0.129: 0.123: 0.115: 0.105:
Фоп: 55 : 52 : 49 : 46 : 42 : 37 : 32 : 26 : 19 : 12 : 5 : 357 : 349 : 342 : 335 : 329 :
:   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.047: 0.052: 0.059: 0.066: 0.074: 0.082: 0.091: 0.099: 0.106: 0.112: 0.115: 0.115: 0.113: 0.108: 0.100: 0.092:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.001: 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: 0.003:
Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :
Ви : 0.001: 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:
Ки : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0008 :
~~~~~
~~~~~

```

```

----
х= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.096: 0.086: 0.077: 0.069: 0.061: 0.055:
Фоп: 324 : 319 : 315 : 311 : 308 : 305 :
:   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.084: 0.075: 0.068: 0.060: 0.054: 0.048:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :
~~~~~

```

```

у= 50 : Y-строка 13 Стах= 0.139 долей ПДК (х= 500.0; напр.ветра= 6)

```

~~~~~

~~~~~

:

~~~~~

~~~~~

Раздел охраны окружающей среды

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 550.0 м Y= 550.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.41027 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 194 град.
и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>	<Ис>	----	М-(Mq)	----	С[доли ПДК]	-----
1	000101 6006	П	0.1375	0.358504	87.4	87.4	2.6072989
2	000101 0011	П	0.0037	0.009777	2.4	89.8	2.6072991
3	000101 0010	П	0.0037	0.009649	2.4	92.1	2.5731177
4	000101 0009	П	0.0037	0.009229	2.2	94.4	2.4611535
5	000101 0004	Т	0.1509	0.006068	1.5	95.8	0.040218197
В сумме =			0.393228	95.8			
Суммарный вклад остальных =			0.017041	4.2			

8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Группа суммации :_30=0330 Сера диоксид (526)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (528)

Расшифровка обозначений

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

~~~~~  
| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|  
| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|  
| -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |  
~~~~~

y= 172: 170: 169: 124: 85: 92: 98: 136: 126: 165: 157: 85: 85: 128: 128:

x= 44: 101: 158: 151: 148: 70: -7: -1: 41: 177: 217: 217: 174: 78: 115:

Qс : 0.066: 0.077: 0.089: 0.079: 0.073: 0.062: 0.053: 0.057: 0.061: 0.093: 0.101: 0.084: 0.077: 0.067: 0.073:

Фоп: 58 : 55 : 51 : 48 : 45 : 51 : 55 : 58 : 55 : 49 : 45 : 39 : 43 : 53 : 51 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.058: 0.067: 0.078: 0.070: 0.064: 0.054: 0.046: 0.050: 0.054: 0.081: 0.088: 0.074: 0.067: 0.059: 0.064:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :

Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Ки : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 :

Раздел охраны окружающей среды

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 217.2 м Y= 156.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.10095 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 45 град.
и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>	<Ис>	----	М-(Mq)	----	С[доли ПДК]	-----
1	000101 6006	П	0.1375	0.088428	87.6	87.6	0.643112183
2	000101 0011	П	0.0037	0.002412	2.4	90.0	0.643112302
3	000101 0010	П	0.0037	0.002373	2.4	92.3	0.632756770
4	000101 0008	П	0.0037	0.002327	2.3	94.6	0.620402992
5	000101 0009	П	0.0037	0.002321	2.3	96.9	0.618841052
В сумме =			0.097860	96.9			
Суммарный вклад остальных =			0.003088	3.1			

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Группа суммации :_30=0330 Сера диоксид (526)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (528)

Расшифровка обозначений

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

~~~~~  
| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|  
| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|  
| -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

```

y= 339: 344: 359: 360: 362: 363: 363: 363: 363: 369: 380: 396: 416: 439:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 442: 440: 438: 438: 438: 438: 433: 428: 428: 415: 392: 371: 353: 339: 330:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.315: 0.319: 0.333: 0.334: 0.335: 0.336: 0.331: 0.327: 0.328: 0.317: 0.300: 0.285: 0.275: 0.268: 0.264:
Фоп: 34 : 35 : 40 : 40 : 40 : 41 : 42 : 44 : 44 : 47 : 54 : 61 : 67 : 74 : 81 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.278: 0.281: 0.294: 0.295: 0.296: 0.297: 0.292: 0.288: 0.289: 0.280: 0.264: 0.251: 0.241: 0.235: 0.232:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 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: 0.006: 0.006:
Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0007 : 0007 : 0010 : 0010 : 0010 :
~~~~~
~~~~~

```

Раздел охраны окружающей среды

---

y= 454: 455: 457: 463: 468: 468: 480: 503: 524: 542: 556: 565: 567: 567: 567:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 328: 328: 328: 328: 328: 328: 328: 334: 345: 361: 381: 404: 419: 420: 422:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.263: 0.264: 0.264: 0.263: 0.263: 0.264: 0.263: 0.267: 0.275: 0.285: 0.299: 0.315: 0.329: 0.330: 0.330:  
Фоп: 85 : 86 : 86 : 88 : 89 : 89 : 93 : 99 : 106 : 113 : 120 : 127 : 131 : 131 : 131 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.231: 0.232: 0.232: 0.231: 0.231: 0.232: 0.232: 0.234: 0.241: 0.251: 0.263: 0.278: 0.291: 0.290: 0.290:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:  
Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0010 :  
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008:  
Ки : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0011 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 568: 568: 567: 567: 567: 567: 567: 572: 572: 573: 572: 580: 582: 582: 582:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 428: 433: 433: 435: 440: 445: 445: 465: 478: 478: 479: 499: 514: 515: 517:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.336: 0.340: 0.340: 0.342: 0.347: 0.351: 0.351: 0.361: 0.367: 0.367: 0.368: 0.373: 0.394: 0.396: 0.398:  
Фоп: 133 : 135 : 135 : 135 : 137 : 138 : 138 : 147 : 152 : 153 : 153 : 164 : 172 : 173 : 173 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.295: 0.301: 0.301: 0.301: 0.307: 0.309: 0.309: 0.318: 0.324: 0.326: 0.325: 0.327: 0.329: 0.328: 0.329:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.012: 0.015: 0.014:  
Ки : 0010 : 0011 : 0011 : 0010 : 0011 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0011 : 0010 : 0010 : 0003 : 0003 : 0003 :  
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.011: 0.013: 0.012:  
Ки : 0011 : 0010 : 0010 : 0011 : 0010 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0010 : 0011 : 0011 : 0004 : 0004 : 0004 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 583: 583: 583: 582: 582: 582: 583: 583: 582: 582: 582: 582: 580: 579: 577:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 523: 528: 533: 533: 535: 536: 538: 543: 543: 545: 550: 555: 561: 568: 573:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.408: 0.416: 0.418: 0.419: 0.418: 0.418: 0.415: 0.411: 0.411: 0.407: 0.398: 0.389: 0.378: 0.371: 0.369:  
Фоп: 176 : 179 : 181 : 181 : 182 : 183 : 184 : 186 : 186 : 187 : 189 : 192 : 196 : 199 : 202 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.329: 0.329: 0.329: 0.329: 0.328: 0.329: 0.329: 0.328: 0.328: 0.327: 0.324: 0.326: 0.327: 0.325: 0.326:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
Ви : 0.019: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.021: 0.021: 0.019: 0.016: 0.011: 0.009: 0.009: 0.009:  
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0010 : 0011 : 0010 :  
Ви : 0.018: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024: 0.023: 0.022: 0.020: 0.020: 0.018: 0.015: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0011 : 0010 : 0011 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 576: 573: 570: 567: 565: 560: 556: 552: 549: 543: 538: 533: 529: 522: 516:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 578: 584: 591: 595: 599: 605: 610: 614: 617: 621: 626: 628: 631: 634: 637:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.367: 0.367: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.366: 0.365: 0.366: 0.366: 0.367: 0.367: 0.367: 0.368: 0.368:  
Фоп: 204 : 208 : 211 : 214 : 216 : 220 : 223 : 226 : 228 : 231 : 235 : 237 : 240 : 243 : 247 :  
~~~~~  
~~~~~

---



Раздел охраны окружающей среды

: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.324: 0.325: 0.324: 0.324: 0.323: 0.323: 0.323: 0.323: 0.323: 0.323: 0.324: 0.324: 0.324: 0.325: 0.324:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:  
Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 :  
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:  
Ки : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0007 : 0010 : 0007 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 511: 506: 499: 492: 488: 487: 487: 483: 478: 473: 468: 468: 465: 460: 455:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 638: 640: 640: 642: 642: 642: 642: 643: 643: 643: 643: 642: 642: 642: 642:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.369: 0.369: 0.370: 0.370: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.372: 0.371: 0.372: 0.372: 0.372: 0.371:  
Фоп: 249 : 252 : 255 : 259 : 261 : 261 : 262 : 264 : 266 : 269 : 272 : 272 : 273 : 275 : 278 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
~~~~~  
~~~~~

Ви : 0.326: 0.325: 0.327: 0.327: 0.328: 0.328: 0.327: 0.328: 0.329: 0.329: 0.326: 0.327: 0.328: 0.329: 0.327:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:  
Ки : 0007 : 0007 : 0007 : 0007 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :  
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:  
Ки : 0011 : 0011 : 0008 : 0008 : 0011 : 0011 : 0007 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 436: 432: 426: 421: 416: 409: 402: 397: 393: 388: 388: 375: 352: 352: 341:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 637: 639: 642: 643: 645: 645: 647: 647: 648: 648: 647: 647: 641: 641: 638:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.371: 0.367: 0.362: 0.358: 0.354: 0.350: 0.344: 0.341: 0.336: 0.333: 0.333: 0.325: 0.311: 0.311: 0.303:  
Фоп: 288 : 289 : 292 : 294 : 295 : 298 : 300 : 302 : 304 : 305 : 305 : 309 : 317 : 317 : 320 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
~~~~~  
~~~~~

Ви : 0.328: 0.326: 0.319: 0.316: 0.313: 0.309: 0.304: 0.301: 0.296: 0.294: 0.295: 0.287: 0.274: 0.274: 0.267:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007:  
Ки : 0008 : 0011 : 0008 : 0008 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :  
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:  
Ки : 0011 : 0008 : 0011 : 0011 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 335: 314: 290: 266: 243: 221: 217: 205: 200: 200: 176: 153: 131: 114: 111:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 643: 654: 660: 659: 653: 641: 637: 640: 639: 640: 639: 633: 621: 605: 601:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qc : 0.293: 0.266: 0.242: 0.223: 0.208: 0.196: 0.194: 0.184: 0.181: 0.181: 0.165: 0.152: 0.142: 0.135: 0.134:  
Фоп: 320 : 322 : 324 : 328 : 332 : 336 : 337 : 338 : 338 : 338 : 340 : 342 : 345 : 348 : 349 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
~~~~~  
~~~~~

Ви : 0.258: 0.234: 0.213: 0.196: 0.182: 0.172: 0.170: 0.161: 0.159: 0.159: 0.145: 0.134: 0.125: 0.118: 0.118:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
Ви : 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:  
Ки : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :  
Ви : 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:  
Ки : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 : 0008 : 0010 : 0010 : 0008 : 0010 : 0010 : 0010 : 0010 :  
~~~~~  
~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~

~~~~~

## 362

## Раздел охраны окружающей среды

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Группа суммации :\_\_30=0330 Сера диоксид (526)

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (528)

Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= 512.0 м Y= 580.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.39109 доли ПДК |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 171 град.

и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>----		М-(Mq)---	С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	000101 6006	П	0.1375	0.329751	84.3	84.3	2.3981884
2	000101 0003	Т	0.1509	0.010920	2.8	87.1	0.072376601
3	000101 0009	П	0.0037	0.009093	2.3	89.4	2.4248421
4	000101 0010	П	0.0037	0.009078	2.3	91.8	2.4208462
5	000101 0004	Т	0.1509	0.009077	2.3	94.1	0.060158767
6	000101 0011	П	0.0037	0.008993	2.3	96.4	2.3981884
В сумме =			0.376912	96.4			
Суммарный вклад остальных =			0.014177	3.6			

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= 649.0 м Y= 347.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.29957 доли ПДК |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 316 град.

и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код             | Тип | Выброс    | Вклад       | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-----------------|-----|-----------|-------------|----------|--------|--------------|
| ----                        | <Об-П>-<Ис>---- |     | М-(Mq)--- | С[доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M ---    |
| 1                           | 000101 6006     | П   | 0.1375    | 0.263901    | 88.1     | 88.1   | 1.9192789    |
| 2                           | 000101 0011     | П   | 0.0037    | 0.007197    | 2.4      | 90.5   | 1.9192789    |
| 3                           | 000101 0010     | П   | 0.0037    | 0.006966    | 2.3      | 92.8   | 1.8576303    |
| 4                           | 000101 0008     | П   | 0.0037    | 0.006753    | 2.3      | 95.1   | 1.8008856    |
| В сумме =                   |                 |     | 0.284818  | 95.1        |          |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |                 |     | 0.014757  | 4.9         |          |        |              |

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 524.0 м Y= 67.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.15647 доли ПДК |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 0 град.

и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>----		М-(Mq)---	С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---

Раздел охраны окружающей среды

1	000101 6006	П	0.1375	0.101002	64.6	64.6	0.734563589
2	000101 0003	Т	0.1509	0.021776	13.9	78.5	0.144328550
3	000101 0004	Т	0.1509	0.019435	12.4	90.9	0.128810689
4	000101 0011	П	0.0037	0.002755	1.8	92.7	0.734563708
5	000101 0010	П	0.0037	0.002705	1.7	94.4	0.721293032
6	000101 0009	П	0.0037	0.002656	1.7	96.1	0.708335817
В сумме =			0.150329	96.1			
Суммарный вклад остальных =			0.006137	3.9			

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 396.0 м Y= 362.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.29856 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 51 град.
и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<О6-П>-<Ис>----	---	М-(Mq)---	С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	000101 6006	П	0.1375	0.262810	88.0	88.0	1.9113473
2	000101 0011	П	0.0037	0.007168	2.4	90.4	1.9113474
3	000101 0010	П	0.0037	0.006939	2.3	92.8	1.8503726
4	000101 0007	П	0.0037	0.006774	2.3	95.0	1.8065115
В сумме =			0.283691	95.0			
Суммарный вклад остальных =			0.014867	5.0			

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 220.0 м Y= 155.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.10091 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 45 град.
и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 11. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<О6-П>-<Ис>----	---	М-(Mq)---	С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	000101 6006	П	0.1375	0.088406	87.6	87.6	0.642955184
2	000101 0011	П	0.0037	0.002411	2.4	90.0	0.642955244
3	000101 0010	П	0.0037	0.002359	2.3	92.3	0.629047990
4	000101 0008	П	0.0037	0.002352	2.3	94.7	0.627217233
5	000101 0007	П	0.0037	0.002330	2.3	97.0	0.621437728
В сумме =			0.097859	97.0			
Суммарный вклад остальных =			0.003052	3.0			

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (4)

0330 Сера диоксид (526)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

размеры: Длина(по X)= 1050, Ширина(по Y)= 650
шаг сетки = 50.0

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	

```

~~~~~|
|-Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|
|-Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Уоп) не печатается|
|-Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
~~~~~

```

x=	0:	50:	100:	150:	200:	250:	300:	350:	400:	450:	500:	550:	600:	650:	700:	750:
Qс:	0.146:	0.153:	0.162:	0.170:	0.178:	0.186:	0.196:	0.204:	0.214:	0.221:	0.225:	0.225:	0.221:	0.214:	0.207:	0.197:
Фоп:	132 :	135 :	138 :	141 :	145 :	150 :	154 :	159 :	165 :	171 :	177 :	183 :	190 :	196 :	201 :	206 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви:	0.068:	0.071:	0.075:	0.078:	0.081:	0.084:	0.087:	0.089:	0.091:	0.092:	0.093:	0.093:	0.091:	0.089:	0.089:	0.087:
Ки:	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :
Ви:	0.067:	0.071:	0.074:	0.076:	0.079:	0.083:	0.084:	0.085:	0.089:	0.091:	0.091:	0.091:	0.091:	0.089:	0.088:	0.086:
Ки:	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :	0004 :
Ви:	0.011:	0.011:	0.013:	0.016:	0.018:	0.019:	0.025:	0.030:	0.033:	0.037:	0.040:	0.040:	0.039:	0.036:	0.030:	0.025:
Ки:	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :	6009 :

x=	800:	850:	900:	950:	1000:	1050:
-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:	-----:
Qс:	0.188:	0.179:	0.171:	0.162:	0.154:	0.145:
Фоп:	211:	215:	219:	223:	226:	228:
:	:	:	:	:	:	:
Ви:	0.084:	0.081:	0.078:	0.074:	0.071:	0.068:
Ки:	0003:	0003:	0003:	0003:	0003:	0003:
Ви:	0.082:	0.080:	0.077:	0.072:	0.069:	0.067:
Ки:	0004:	0004:	0004:	0004:	0004:	0004:
Ви:	0.022:	0.018:	0.016:	0.015:	0.013:	0.011:
Ки:	6009:	6009:	6009:	6009:	6009:	6009:

[illegible]

Раздел охраны окружающей среды

Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.074: 0.080: 0.084: 0.089: 0.093: 0.094: 0.099: 0.100: 0.101: 0.102: 0.109: 0.109: 0.108: 0.103: 0.101: 0.099:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.011: 0.010: 0.011: 0.010: 0.011: 0.015: 0.016: 0.024: 0.038: 0.058: 0.070: 0.074: 0.058: 0.045: 0.030: 0.021:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

~~~~~  
~~~~~

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.210: 0.200: 0.191: 0.181: 0.171: 0.162:

Фоп: 221 : 226 : 230 : 233 : 236 : 239 :

: : : : : :

Ви : 0.099: 0.094: 0.090: 0.086: 0.081: 0.077:

Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

Ви : 0.097: 0.092: 0.088: 0.084: 0.080: 0.075:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.015: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.011:

Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

~~~~~

y= 450 : Y-строка 5 Смах= 0.319 долей ПДК (x= 550.0; напр.ветра=186)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.166: 0.176: 0.185: 0.194: 0.203: 0.211: 0.219: 0.229: 0.243: 0.273: 0.313: 0.319: 0.283: 0.251: 0.233: 0.223:

Фоп: 117 : 120 : 123 : 126 : 130 : 135 : 141 : 147 : 155 : 164 : 174 : 186 : 197 : 206 : 214 : 220 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.079: 0.084: 0.089: 0.094: 0.099: 0.103: 0.106: 0.111: 0.113: 0.115: 0.115: 0.112: 0.111: 0.109: 0.107:

Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 :

Ви : 0.077: 0.083: 0.088: 0.092: 0.096: 0.101: 0.105: 0.105: 0.107: 0.108: 0.109: 0.115: 0.111: 0.110: 0.107: 0.105:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.010: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.013: 0.023: 0.050: 0.089: 0.089: 0.059: 0.029: 0.018: 0.011:

Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

~~~~~  
~~~~~

-----

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.214: 0.204: 0.195: 0.186: 0.176: 0.166:

Фоп: 226 : 230 : 234 : 238 : 241 : 243 :

: : : : : :

Ви : 0.103: 0.099: 0.094: 0.089: 0.084: 0.079:

Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

Ви : 0.100: 0.097: 0.093: 0.086: 0.081: 0.078:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.011: 0.008: 0.008: 0.010: 0.011: 0.010:

Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

~~~~~

y= 400 : Y-строка 6 Смах= 0.332 долей ПДК (x= 550.0; напр.ветра=188)

: _____

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.170: 0.180: 0.189: 0.198: 0.207: 0.215: 0.222: 0.228: 0.235: 0.249: 0.320: 0.332: 0.261: 0.241: 0.232: 0.224:

Раздел охраны окружающей среды

Фоп: 113 : 115 : 118 : 121 : 125 : 129 : 135 : 142 : 151 : 161 : 173 : 188 : 200 : 210 : 219 : 226 :

: : : : : : : : : : : : : : : :
 Ви: 0.082: 0.087: 0.091: 0.097: 0.101: 0.107: 0.111: 0.115: 0.117: 0.117: 0.116: 0.116: 0.116: 0.117: 0.115: 0.111:
 Ки: 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 :
 Ви: 0.081: 0.085: 0.091: 0.096: 0.101: 0.103: 0.108: 0.111: 0.114: 0.110: 0.110: 0.113: 0.115: 0.116: 0.112: 0.108:
 Ки: 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 :
 Ви: 0.008: 0.008: 0.006: 0.006: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.005: 0.022: 0.094: 0.103: 0.030: 0.007: 0.005: 0.005:
 Ки: 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
 ~~~~~  
 ~~~~~

 х= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 Qc : 0.217: 0.208: 0.199: 0.190: 0.180: 0.170:
 Фоп: 231 : 236 : 240 : 243 : 245 : 247 :
 : : : : : : :
 Ви: 0.107: 0.102: 0.097: 0.092: 0.087: 0.082:
 Ки: 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
 Ви: 0.106: 0.100: 0.094: 0.089: 0.085: 0.080:
 Ки: 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
 Ви: 0.004: 0.006: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008:
 Ки: 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
 ~~~~~

у= 350 : Y-строка 7 Стах= 0.293 долей ПДК (х= 550.0; напр.ветра=191)

-----  
 : \_\_\_\_\_

х= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.174: 0.183: 0.193: 0.202: 0.211: 0.218: 0.225: 0.229: 0.226: 0.221: 0.269: 0.293: 0.228: 0.232: 0.233: 0.228:  
 Фоп: 108 : 110 : 112 : 115 : 118 : 123 : 128 : 135 : 145 : 157 : 170 : 191 : 204 : 216 : 225 : 233 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви: 0.084: 0.089: 0.094: 0.099: 0.105: 0.109: 0.113: 0.116: 0.113: 0.112: 0.106: 0.108: 0.115: 0.117: 0.117: 0.115:  
 Ки: 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 :  
 Ви: 0.082: 0.088: 0.093: 0.099: 0.102: 0.108: 0.112: 0.113: 0.113: 0.109: 0.091: 0.099: 0.113: 0.116: 0.116: 0.112:  
 Ки: 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 :  
 Ви: 0.008: 0.007: 0.006: 0.004: 0.003: 0.001: : : : : 0.071: 0.085: 0.001: : : 0.001:  
 Ки: 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : : : : : 6009 : 6009 : 6009 : : : 6009 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

-----  
 х= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.221: 0.212: 0.202: 0.193: 0.183: 0.173:  
 Фоп: 238 : 242 : 245 : 248 : 250 : 252 :  
 : : : : : : :  
 Ви: 0.110: 0.105: 0.099: 0.094: 0.089: 0.084:  
 Ки: 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
 Ви: 0.108: 0.104: 0.099: 0.093: 0.088: 0.082:  
 Ки: 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
 Ви: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.008:  
 Ки: 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :  
 ~~~~~

у= 300 : Y-строка 8 Стах= 0.232 долей ПДК (х= 750.0; напр.ветра=241)

 : _____


```

:
-----
x=  0:  50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.179: 0.189: 0.200: 0.209: 0.219: 0.227: 0.227: 0.212: 0.177: 0.129: 0.132: 0.132: 0.143: 0.187: 0.216: 0.229:
Фоп:  92 :  93 :  93 :  94 :  94 :  95 :  96 :  98 : 102 :  49 :  21 : 339 : 252 : 259 : 262 : 264 :
:  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :
Ви : 0.087: 0.092: 0.098: 0.104: 0.110: 0.114: 0.115: 0.108: 0.091: 0.129: 0.132: 0.132: 0.074: 0.094: 0.109: 0.115:
Ки : 0003 : 0004 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 6009 : 6009 : 6009 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 :
Ви : 0.085: 0.092: 0.097: 0.103: 0.108: 0.113: 0.111: 0.104: 0.086:  :  :  : 0.068: 0.092: 0.108: 0.113:
Ки : 0004 : 0003 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 :  :  :  : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 :
Ви : 0.007: 0.005: 0.004: 0.002: 0.001:  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :
~~~~~
-----
x=  800:  850:  900:  950: 1000: 1050:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.227: 0.218: 0.208: 0.199: 0.188: 0.178:
Фоп: 265 : 266 : 266 : 267 : 267 : 268 :
:  :  :  :  :  :  :
Ви : 0.114: 0.110: 0.103: 0.098: 0.092: 0.087:
Ки : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.113: 0.107: 0.103: 0.096: 0.091: 0.084:
Ки : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви :  : 0.001: 0.002: 0.004: 0.005: 0.007:
Ки :  : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
~~~~~
-----
y= 150 : Y-строка 11  Cmax= 0.228 долей ПДК (x= 250.0; напр.ветра= 85)
-----
:
-----
x=  0:  50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.179: 0.189: 0.200: 0.210: 0.219: 0.228: 0.228: 0.214: 0.182: 0.138: 0.121: 0.121: 0.128: 0.182: 0.214: 0.228:
Фоп:  87 :  87 :  86 :  86 :  85 :  85 :  84 :  82 :  78 :  71 :  12 : 348 : 288 : 281 : 278 : 276 :
:  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :
Ви : 0.086: 0.093: 0.098: 0.104: 0.110: 0.115: 0.115: 0.108: 0.095: 0.071: 0.121: 0.121: 0.064: 0.092: 0.108: 0.115:
Ки : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 6009 : 6009 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.086: 0.092: 0.097: 0.104: 0.107: 0.113: 0.112: 0.107: 0.087: 0.067:  :  : 0.064: 0.089: 0.107: 0.112:
Ки : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 :  :  : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.006: 0.005: 0.005: 0.003: 0.002:  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :  :  :  :  :  :  :  :  :  :  :
~~~~~
-----
x=  800:  850:  900:  950: 1000: 1050:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.227: 0.218: 0.209: 0.198: 0.188: 0.178:
Фоп: 275 : 274 : 274 : 274 : 273 : 273 :
:  :  :  :  :  :  :
Ви : 0.114: 0.109: 0.104: 0.098: 0.092: 0.086:
Ки : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.113: 0.107: 0.102: 0.095: 0.091: 0.085:
Ки : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви :  : 0.001: 0.003: 0.005: 0.005: 0.006:
Ки :  : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

```

~~~~~

-----

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_

~~~~~

Раздел охраны окружающей среды

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Группа суммации :_31=0301 Азота (IV) диоксид (4)

0330 Сера диоксид (526)

Расшифровка_обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

~~~~~

~~~~~

| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|

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

| -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |

~~~~~

y= 172: 170: 169: 124: 85: 92: 98: 136: 126: 165: 157: 85: 85: 128: 128:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 44: 101: 158: 151: 148: 70: -7: -1: 41: 177: 217: 217: 174: 78: 115:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.188: 0.200: 0.211: 0.210: 0.209: 0.193: 0.177: 0.179: 0.188: 0.215: 0.222: 0.222: 0.214: 0.195: 0.203:

Фоп: 89 : 89 : 89 : 82 : 76 : 79 : 81 : 85 : 84 : 88 : 86 : 73 : 75 : 84 : 83 :

: : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.092: 0.098: 0.105: 0.104: 0.103: 0.094: 0.085: 0.086: 0.091: 0.107: 0.112: 0.110: 0.106: 0.096: 0.100:

Ки : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 :

Ви : 0.090: 0.097: 0.104: 0.103: 0.102: 0.093: 0.084: 0.085: 0.091: 0.106: 0.109: 0.108: 0.104: 0.095: 0.099:

Ки : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 :

Ви : 0.006: 0.004: 0.002: 0.003: 0.005: 0.006: 0.008: 0.007: 0.006: 0.002: 0.001: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005:

Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

~~~~~

~~~~~

#### Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 217.2 м Y= 156.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.22204 доли ПДК |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 86 град.

и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |

|----|<Об-П>-<Ис>|---|---М-(Mq)--|С[доли ПДК]|-----|-----|---- b=C/M ---|

| 1 |000101 0003| T | 0.6409| 0.111822 | 50.4 | 50.4 |0.174482420 |

| 2 |000101 0004| T | 0.6409| 0.108964 | 49.1 | 99.4 |0.170022473 |

| В сумме = 0.220786 99.4 |

| Суммарный вклад остальных = 0.001252 0.6 |

~~~~~

#### 9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Группа суммации : \_\_31=0301 Азота (IV) диоксид (4)  
0330 Сера диоксид (526)

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

```

~~~~~|
|-Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|
|-Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Уоп) не печатается|
|-Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
~~~~~

```

|     |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
|-----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| y=  | 339:     | 344:     | 359:     | 360:     | 362:     | 363:     | 363:     | 363:     | 363:     | 363:     | 369:     | 380:     | 396:     | 416:     | 439:     |
| x=  | 442:     | 440:     | 438:     | 438:     | 438:     | 438:     | 433:     | 428:     | 428:     | 415:     | 392:     | 371:     | 353:     | 339:     | 330:     |
| Qс  | : 0.218: | : 0.220: | : 0.225: | : 0.225: | : 0.225: | : 0.227: | : 0.227: | : 0.226: | : 0.227: | : 0.227: | : 0.229: | : 0.231: | : 0.229: | : 0.226: | : 0.225: |
| Фоп | : 154 :  | : 154 :  | : 155 :  | : 155 :  | : 155 :  | : 156 :  | : 154 :  | : 153 :  | : 153 :  | : 150 :  | : 146 :  | : 143 :  | : 142 :  | : 142 :  | : 143 :  |
| Ви  | : 0.110: | : 0.111: | : 0.114: | : 0.114: | : 0.114: | : 0.114: | : 0.114: | : 0.113: | : 0.114: | : 0.115: | : 0.115: | : 0.117: | : 0.115: | : 0.113: | : 0.110: |
| Ки  | : 0004 : | : 0004 : | : 0003 : | : 0003 : | : 0003 : | : 0004 : | : 0003 : | : 0003 : | : 0003 : | : 0003 : | : 0003 : | : 0003 : | : 0003 : | : 0003 : | : 0003 : |
| Ви  | : 0.108: | : 0.110: | : 0.110: | : 0.110: | : 0.110: | : 0.112: | : 0.112: | : 0.113: | : 0.113: | : 0.112: | : 0.114: | : 0.113: | : 0.111: | : 0.108: | : 0.105: |
| Ки  | : 0003 : | : 0003 : | : 0004 : | : 0004 : | : 0004 : | : 0003 : | : 0004 : | : 0004 : | : 0004 : | : 0004 : | : 0004 : | : 0004 : | : 0004 : | : 0004 : | : 0004 : |
| Ви  | : : :    | : 0.001: | : 0.001: | : 0.001: | : 0.001: | : 0.001: | : : :    | : : :    | : : :    | : 0.001: | : 0.003: | : 0.005: | : 0.009: |          |          |
| Ки  | : : :    | : 6009 : | : 6009 : | : 6009 : | : 6009 : | : 6009 : | : : :    | : : :    | : : :    | : 6009 : | : 6009 : | : 6009 : | : 6009 : |          |          |

[illegible][illegible]

**Раздел охраны окружающей среды**

Ки: 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви: 0.043: 0.047: 0.047: 0.044: 0.048: 0.048: 0.048: 0.051: 0.052: 0.052: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053:  
Ки: 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= 583: 583: 583: 582: 582: 582: 583: 583: 582: 582: 582: 582: 580: 579: 577:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 523: 528: 533: 533: 535: 536: 538: 543: 543: 545: 550: 555: 561: 568: 573:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.253: 0.254: 0.253: 0.253:  
Фоп: 180 : 181 : 181 : 181 : 182 : 182 : 182 : 183 : 183 : 183 : 184 : 185 : 186 : 187 : 187 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.101: 0.100: 0.101: 0.101: 0.100: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.100: 0.100: 0.100: 0.101:  
Ки: 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
Ви: 0.100: 0.100: 0.099: 0.099: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100: 0.100:  
Ки: 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.051:  
Ки: 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 576: 573: 570: 567: 565: 560: 556: 552: 549: 543: 538: 533: 529: 522: 516:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 578: 584: 591: 595: 599: 605: 610: 614: 617: 621: 626: 628: 631: 634: 637:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.253: 0.254: 0.253: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.254: 0.255: 0.255: 0.255: 0.255: 0.256: 0.256: 0.256:  
Фоп: 188 : 189 : 190 : 191 : 192 : 193 : 194 : 194 : 195 : 196 : 197 : 197 : 198 : 199 : 200 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.101: 0.101: 0.102: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101: 0.103: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.104: 0.104: 0.103: 0.103:  
Ки: 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
Ви: 0.100: 0.100: 0.101: 0.101: 0.100: 0.101: 0.101: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.102: 0.104: 0.103: 0.103: 0.103:  
Ки: 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви: 0.052: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.049: 0.050: 0.051: 0.050: 0.047: 0.049: 0.050: 0.050:  
Ки: 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 511: 506: 499: 492: 488: 487: 487: 483: 478: 473: 468: 468: 465: 460: 455:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 638: 640: 640: 642: 642: 642: 642: 643: 643: 643: 643: 642: 642: 642: 642:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.257: 0.256: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.256: 0.257: 0.257: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.255:  
Фоп: 200 : 201 : 201 : 202 : 202 : 202 : 202 : 202 : 203 : 203 : 204 : 203 : 204 : 204 : 204 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.105: 0.103: 0.106: 0.106: 0.107: 0.107: 0.108: 0.109: 0.107: 0.109: 0.107: 0.110: 0.107: 0.109: 0.111:  
Ки: 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
Ви: 0.105: 0.103: 0.106: 0.105: 0.107: 0.107: 0.107: 0.108: 0.107: 0.109: 0.106: 0.110: 0.107: 0.109: 0.110:  
Ки: 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви: 0.047: 0.049: 0.045: 0.046: 0.043: 0.043: 0.042: 0.039: 0.043: 0.039: 0.043: 0.036: 0.042: 0.038: 0.034:  
Ки: 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 436: 432: 426: 421: 416: 409: 402: 397: 393: 388: 388: 375: 352: 352: 341:



[illegible]

```
y=   335: 314: 290: 266: 243: 221: 217: 205: 200: 200: 176: 153: 131: 114: 111:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x=   643: 654: 660: 659: 653: 641: 637: 640: 639: 640: 639: 633: 621: 605: 601:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.230: 0.226: 0.222: 0.214: 0.203: 0.187: 0.183: 0.180: 0.178: 0.178: 0.171: 0.165: 0.159: 0.154: 0.152:
Фоп: 217 : 224 : 230 : 236 : 243 : 249 : 250 : 256 : 258 : 258 : 270 : 282 : 294 : 307 : 309 :
      :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.115: 0.113: 0.112: 0.109: 0.102: 0.094: 0.093: 0.090: 0.089: 0.090: 0.087: 0.085: 0.081: 0.080: 0.077:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 :
Ви : 0.114: 0.113: 0.110: 0.105: 0.101: 0.093: 0.090: 0.089: 0.089: 0.088: 0.084: 0.079: 0.078: 0.074: 0.076:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 :
~~~~~
```

```

y= 94: 81: 72: 70: 73: 82: 97: 115: 136: 160: 184: 207: 208: 210: 231:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 585: 565: 542: 518: 494: 472: 452: 437: 426: 421: 421: 427: 428: 427: 416:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.157: 0.176: 0.234: 0.265: 0.235: 0.189: 0.178: 0.174: 0.168: 0.161: 0.155: 0.151: 0.151: 0.153: 0.172:
Фоп: 323 : 337 : 351 : 2 : 14 : 28 : 42 : 55 : 68 : 82 : 95 : 109 : 109 : 110 : 118 :
 : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.083: 0.088: 0.091: 0.089: 0.086: 0.092: 0.091: 0.089: 0.087: 0.081: 0.080: 0.077: 0.079: 0.077: 0.087:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 6009 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 :
Ви : 0.074: 0.073: 0.072: 0.088: 0.086: 0.087: 0.087: 0.085: 0.080: 0.080: 0.076: 0.075: 0.072: 0.076: 0.085:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 :
Ви : : 0.015: 0.071: 0.087: 0.063: 0.011: : : : : : : : :
Ки : : 6009 : 6009 : 0004 : 6009 : 6009 : : : : : : : :
~~~~~
~~~~~

```

~~~~~

## Раздел охраны окружающей среды

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 517.9 м Y= 70.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.26466 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 2 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип  | Выброс   | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|------|----------|----------|----------|-------------|--------------|
| ----                        | <Об-П>      | <Ис> | ----     | М-(Mq)   | ----     | С[доли ПДК] | -----        |
| 1                           | 000101 6009 | П    | 0.0515   | 0.089490 | 33.8     | 33.8        | 1.7376752    |
| 2                           | 000101 0003 | Т    | 0.6409   | 0.087905 | 33.2     | 67.0        | 0.137163207  |
| 3                           | 000101 0004 | Т    | 0.6409   | 0.086970 | 32.9     | 99.9        | 0.135703936  |
| В сумме =                   |             |      | 0.264365 | 99.9     |          |             |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |      | 0.000296 | 0.1      |          |             |              |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Группа суммации :\_\_31=0301 Азота (IV) диоксид (4)

0330 Сера диоксид (526)

Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= 512.0 м Y= 580.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.25442 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 178 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип  | Выброс   | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|------|----------|----------|----------|-------------|--------------|
| ----                        | <Об-П>      | <Ис> | ----     | М-(Mq)   | ----     | С[доли ПДК] | -----        |
| 1                           | 000101 0003 | Т    | 0.6409   | 0.101306 | 39.8     | 39.8        | 0.158073083  |
| 2                           | 000101 0004 | Т    | 0.6409   | 0.098984 | 38.9     | 78.7        | 0.154449672  |
| 3                           | 000101 6009 | П    | 0.0515   | 0.053783 | 21.1     | 99.9        | 1.0443313    |
| В сумме =                   |             |      | 0.254073 | 99.9     |          |             |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |      | 0.000345 | 0.1      |          |             |              |

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= 649.0 м Y= 347.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.23153 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 216 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-----|-----|--------|-------|----------|--------|--------------|
|------|-----|-----|--------|-------|----------|--------|--------------|

### Раздел охраны окружающей среды

| Ном. | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|---------------|
| 1    | 000101 0004 | Т   | 0.6409 | 0.116462 | 50.3     | 50.3   | 0.181721911   |
| 2    | 000101 0003 | Т   | 0.6409 | 0.115067 | 49.7     | 100.0  | 0.179544643   |

Остальные источники не влияют на данную точку.

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 524.0 м Y= 67.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.26366 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 0 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|---------------|
| 1                           | 000101 0003 | Т   | 0.6409 | 0.092497 | 35.1     | 35.1   | 0.144328550   |
| 2                           | 000101 6009 | П   | 0.0515 | 0.088303 | 33.5     | 68.6   | 1.7146273     |
| 3                           | 000101 0004 | Т   | 0.6409 | 0.082552 | 31.3     | 99.9   | 0.128810689   |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.263353 | 99.9     |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.000308 | 0.1      |        |               |

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 396.0 м Y= 362.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.22819 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 146 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|---------------|
| 1                           | 000101 0004 | Т   | 0.6409 | 0.114598 | 50.2     | 50.2   | 0.178813055   |
| 2                           | 000101 0003 | Т   | 0.6409 | 0.113585 | 49.8     | 100.0  | 0.177232936   |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.228183 | 100.0    |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.000007 | 0.0      |        |               |

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 220.0 м Y= 155.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.22328 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 86 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|---------------|
| 1                           | 000101 0003 | Т   | 0.6409 | 0.111516 | 49.9     | 49.9   | 0.174004957   |
| 2                           | 000101 0004 | Т   | 0.6409 | 0.110747 | 49.6     | 99.5   | 0.172804967   |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.222264 | 99.5     |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.001012 | 0.5      |        |               |

## Раздел охраны окружающей среды

### 3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Группа суммации :\_\_33=0301 Азота (IV) диоксид (4)

0330 Сера диоксид (526)

0337 Углерод оксид (594)

1071 Гидроксibenзол (154)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                     | Тип  | H    | D    | Wo   | V1   | T      | X1    | Y1    | X2    | Y2   | Alf  | F    | КР   | Ди          | Выброс      |
|-------------------------|------|------|------|------|------|--------|-------|-------|-------|------|------|------|------|-------------|-------------|
| <Об>                    | <П>  | <Ис> | ~~~~ | ~~~~ | ~~~~ | ~~~~   | ~~~~  | ~~~~  | ~~~~  | ~~~~ | ~~~~ | ~~~~ | ~~~~ | ~~~~        | ~~~~        |
| ~~~~                    | Г/с  | ~~~~ | ~~~~ | ~~~~ | ~~~~ | ~~~~   | ~~~~  | ~~~~  | ~~~~  | ~~~~ | ~~~~ | ~~~~ | ~~~~ | ~~~~        | ~~~~        |
| ----- Примесь 0301----- |      |      |      |      |      |        |       |       |       |      |      |      |      |             |             |
| 000101                  | 0003 | T    | 6.0  | 0.50 | 6.00 | 1.18   | 20.0  | 525.0 | 180.0 |      |      |      | 1.0  | 1.00        | 0 0.0980000 |
| 000101                  | 0004 | T    | 6.0  | 0.50 | 6.00 | 1.18   | 20.0  | 520.0 | 170.0 |      |      |      | 1.0  | 1.00        | 0 0.0980000 |
| 000101                  | 0012 | T    | 10.0 | 0.20 | 6.00 | 0.1885 | 100.0 | 510.0 | 265.0 |      |      |      | 1.0  | 1.00        | 0 0.0003000 |
| 000101                  | 6009 | П1   | 0.0  |      |      | 20.0   | 525.0 | 265.0 | 5.0   | 5.0  | 0    | 1.0  | 1.00 | 0 0.0103000 |             |
| ----- Примесь 0330----- |      |      |      |      |      |        |       |       |       |      |      |      |      |             |             |
| 000101                  | 0003 | T    | 6.0  | 0.50 | 6.00 | 1.18   | 20.0  | 525.0 | 180.0 |      |      |      | 1.0  | 1.00        | 0 0.1886000 |
| 000101                  | 0004 | T    | 6.0  | 0.50 | 6.00 | 1.18   | 20.0  | 520.0 | 170.0 |      |      |      | 1.0  | 1.00        | 0 0.1886000 |
| 000101                  | 0012 | T    | 10.0 | 0.20 | 6.00 | 0.1885 | 100.0 | 510.0 | 265.0 |      |      |      | 1.0  | 1.00        | 0 0.0015000 |
| 000101                  | 6011 | П1   | 0.0  |      |      | 20.0   | 535.0 | 265.0 | 5.0   | 5.0  | 0    | 1.0  | 1.00 | 0 1E-9      |             |
| ----- Примесь 0337----- |      |      |      |      |      |        |       |       |       |      |      |      |      |             |             |
| 000101                  | 0003 | T    | 6.0  | 0.50 | 6.00 | 1.18   | 20.0  | 525.0 | 180.0 |      |      |      | 1.0  | 1.00        | 0 0.3950000 |
| 000101                  | 0004 | T    | 6.0  | 0.50 | 6.00 | 1.18   | 20.0  | 520.0 | 170.0 |      |      |      | 1.0  | 1.00        | 0 0.3950000 |
| 000101                  | 0012 | T    | 10.0 | 0.20 | 6.00 | 0.1885 | 100.0 | 510.0 | 265.0 |      |      |      | 1.0  | 1.00        | 0 0.0072000 |
| ----- Примесь 1071----- |      |      |      |      |      |        |       |       |       |      |      |      |      |             |             |
| 000101                  | 6006 | П1   | 0.0  |      |      | 20.0   | 530.0 | 470.0 | 5.0   | 5.0  | 0    | 1.0  | 1.00 | 0 0.0006000 |             |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)

Группа суммации :\_\_33=0301 Азота (IV) диоксид (4)

0330 Сера диоксид (526)

0337 Углерод оксид (594)

1071 Гидроксibenзол (154)

|                                                                               |             |       |       |                  |            |        |      |                        |      |  |  |  |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|-------|------------------|------------|--------|------|------------------------|------|--|--|--|--|--|--|
| - Для групп суммации выброс $M_q = M_1/ПДК_1 + \dots + M_n/ПДК_n$ , а         |             |       |       |                  |            |        |      |                        |      |  |  |  |  |  |  |
| суммарная концентрация $C_m = C_{m1}/ПДК_1 + \dots + C_{mn}/ПДК_n$ (подробнее |             |       |       |                  |            |        |      |                        |      |  |  |  |  |  |  |
| см. стр.36 ОНД-86)                                                            |             |       |       |                  |            |        |      |                        |      |  |  |  |  |  |  |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным               |             |       |       |                  |            |        |      |                        |      |  |  |  |  |  |  |
| по всей площади, а $C_m'$ есть концентрация одиночного источника              |             |       |       |                  |            |        |      |                        |      |  |  |  |  |  |  |
| с суммарным M (стр.33 ОНД-86)                                                 |             |       |       |                  |            |        |      |                        |      |  |  |  |  |  |  |
| ~~~~~~                                                                        |             |       |       |                  |            |        |      |                        |      |  |  |  |  |  |  |
| Источники                                                                     |             |       |       |                  |            |        |      | Их расчетные параметры |      |  |  |  |  |  |  |
| Номер                                                                         | Код         | $M_q$ | Тип   | $C_m$ ( $C_m'$ ) | $U_m$      | $X_m$  |      |                        |      |  |  |  |  |  |  |
| -п/п-                                                                         | <об-п>      | <ис>  | ----- | ----             | [доли ПДК] | -[м/с] | ---- | [м]                    | ---- |  |  |  |  |  |  |
| 1                                                                             | 000101 0003 |       |       | 0.71988          | T          | 1.380  | 0.65 | 44.5                   |      |  |  |  |  |  |  |
| 2                                                                             | 000101 0004 |       |       | 0.71988          | T          | 1.380  | 0.65 | 44.5                   |      |  |  |  |  |  |  |
| 3                                                                             | 000101 0012 |       |       | 0.00414          | T          | 0.006  | 0.72 | 45.4                   |      |  |  |  |  |  |  |

|                                                        |             |         |   |           |      |      |
|--------------------------------------------------------|-------------|---------|---|-----------|------|------|
| 4                                                      | 000101 6009 | 0.05150 | П | 1.839     | 0.50 | 11.4 |
| 5                                                      | 000101 6011 | 8E-10   | П | 2.8573E-8 | 0.50 | 11.4 |
| 6                                                      | 000101 6006 | 0.06000 | П | 2.143     | 0.50 | 11.4 |
| ~~~~~                                                  |             |         |   |           |      |      |
| Суммарный Мq = 1.55540 (сумма Мq/ПДК по всем примесям) |             |         |   |           |      |      |
| Сумма См по всем источникам = 6.748906 долей ПДК       |             |         |   |           |      |      |
| -----                                                  |             |         |   |           |      |      |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.56 м/с     |             |         |   |           |      |      |

381

## Раздел охраны окружающей среды

: : : : : :  
 Ви: 0.094: 0.091: 0.088: 0.084: 0.080: 0.076:  
 Ки: 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
 Ви: 0.093: 0.090: 0.086: 0.083: 0.078: 0.075:  
 Ки: 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
 Ви: 0.022: 0.018: 0.016: 0.013: 0.013: 0.011:  
 Ки: 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

~~~~~

у= 600 : Y-строка 2 Стах= 0.373 долей ПДК (х= 550.0; напр.ветра=185)

-----

: \_\_\_\_\_

х= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc: 0.169: 0.178: 0.188: 0.197: 0.207: 0.217: 0.228: 0.240: 0.251: 0.262: 0.308: 0.373: 0.265: 0.254: 0.242: 0.231:  
 Фоп: 129 : 132 : 135 : 138 : 142 : 147 : 152 : 157 : 163 : 170 : 175 : 185 : 191 : 197 : 203 : 209 :

: : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви: 0.080: 0.084: 0.088: 0.092: 0.096: 0.100: 0.104: 0.106: 0.108: 0.110: 0.107: 0.109: 0.109: 0.108: 0.106: 0.103:  
 Ки: 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6006 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
 Ви: 0.079: 0.083: 0.087: 0.090: 0.093: 0.098: 0.102: 0.102: 0.104: 0.108: 0.101: 0.108: 0.108: 0.107: 0.105: 0.101:  
 Ки: 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
 Ви: 0.010: 0.010: 0.012: 0.015: 0.017: 0.018: 0.023: 0.031: 0.038: 0.043: 0.050: 0.107: 0.046: 0.038: 0.031: 0.027:  
 Ки: 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6006 : 0003 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

~~~~~

~~~~~

х= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc: 0.219: 0.209: 0.198: 0.188: 0.178: 0.169:  
 Фоп: 214 : 218 : 222 : 226 : 229 : 232 :

: : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви: 0.099: 0.096: 0.092: 0.088: 0.084: 0.079:  
 Ки: 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
 Ви: 0.098: 0.095: 0.091: 0.086: 0.082: 0.077:  
 Ки: 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
 Ви: 0.022: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012:  
 Ки: 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

~~~~~

у= 550 : Y-строка 3 Стах= 0.341 долей ПДК (х= 550.0; напр.ветра=186)

-----

: \_\_\_\_\_

х= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qc: 0.175: 0.185: 0.195: 0.205: 0.215: 0.226: 0.237: 0.249: 0.265: 0.281: 0.295: 0.341: 0.284: 0.269: 0.254: 0.240:  
 Фоп: 125 : 128 : 131 : 135 : 139 : 143 : 149 : 154 : 161 : 168 : 176 : 186 : 192 : 200 : 206 : 212 :

: : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви: 0.083: 0.088: 0.092: 0.097: 0.101: 0.105: 0.109: 0.112: 0.115: 0.116: 0.118: 0.113: 0.116: 0.112: 0.112: 0.109:  
 Ки: 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
 Ви: 0.081: 0.086: 0.090: 0.096: 0.100: 0.101: 0.107: 0.106: 0.110: 0.111: 0.115: 0.110: 0.115: 0.112: 0.110: 0.107:  
 Ки: 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
 Ви: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.014: 0.019: 0.020: 0.031: 0.039: 0.052: 0.060: 0.060: 0.052: 0.045: 0.031: 0.024:  
 Ки: 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

~~~~~

~~~~~

х= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Фоп: 217 : 222 : 226 : 229 : 232 : 235 :

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| • | • | • | • | • | • | • |
| • | • | • | • | • | • | • |

$$K_{II} : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :$$

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

~~~~~

-----

$$\Phi_{\text{OP}}: 121 : 124 : 127 : 131 : 135 : 139 : 145 : 151 : 158 : 166 : 176 : 185 : 194 : 202 : 209 : 216 :$$

• • • • •

[illegible][illegible][illegible]

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_.

$$\Phi_{OP}: 221 : 226 : 230 : 233 : 236 : 239 :$$

• • • • •

Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

~~~~~

-----

$$\Phi_{\text{оп}}: 117: 120: 123: 126: 130: 135: 141: 147: 155: 164: 175: 186: 197: 206: 213: 220:$$

• • • • •

[illegible][illegible][illegible]

~~~~~

## Раздел охраны окружающей среды

~~~~~

-----

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.239: 0.228: 0.218: 0.207: 0.196: 0.186:

Фоп: 226 : 230 : 234 : 238 : 240 : 243 :

: : : : : :

Ви : 0.115: 0.111: 0.105: 0.100: 0.094: 0.089:

Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

Ви : 0.113: 0.109: 0.104: 0.097: 0.093: 0.087:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.011: 0.008: 0.008: 0.010: 0.008: 0.010:

Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

~~~~~

y= 400 : Y-строка 6 Стах= 0.360 долей ПДК (x= 550.0; напр.ветра=188)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.190: 0.201: 0.212: 0.222: 0.232: 0.241: 0.249: 0.256: 0.263: 0.277: 0.348: 0.360: 0.289: 0.269: 0.260: 0.251:

Фоп: 113 : 115 : 118 : 121 : 125 : 129 : 135 : 142 : 151 : 161 : 173 : 188 : 200 : 210 : 219 : 226 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.092: 0.097: 0.103: 0.109: 0.114: 0.120: 0.124: 0.129: 0.131: 0.131: 0.130: 0.131: 0.130: 0.131: 0.129: 0.125:

Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 :

Ви : 0.091: 0.096: 0.103: 0.108: 0.113: 0.116: 0.122: 0.124: 0.128: 0.123: 0.123: 0.126: 0.129: 0.131: 0.126: 0.122:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.008: 0.008: 0.006: 0.006: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.005: 0.022: 0.094: 0.103: 0.030: 0.007: 0.005: 0.005:

Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

~~~~~

~~~~~

-----

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.243: 0.233: 0.223: 0.212: 0.201: 0.190:

Фоп: 231 : 236 : 240 : 243 : 245 : 247 :

: : : : : :

Ви : 0.120: 0.115: 0.109: 0.103: 0.097: 0.092:

Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

Ви : 0.119: 0.112: 0.106: 0.100: 0.096: 0.090:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.004: 0.006: 0.008: 0.009: 0.008: 0.008:

Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

~~~~~

y= 350 : Y-строка 7 Стах= 0.319 долей ПДК (x= 550.0; напр.ветра=191)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.194: 0.205: 0.216: 0.227: 0.236: 0.245: 0.253: 0.257: 0.254: 0.248: 0.294: 0.319: 0.257: 0.261: 0.262: 0.256:

Фоп: 108 : 110 : 112 : 115 : 118 : 123 : 128 : 135 : 145 : 157 : 171 : 191 : 204 : 216 : 225 : 233 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.094: 0.100: 0.106: 0.112: 0.118: 0.123: 0.127: 0.130: 0.127: 0.126: 0.123: 0.122: 0.129: 0.131: 0.132: 0.129:

Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 :

Ви : 0.092: 0.099: 0.104: 0.111: 0.115: 0.121: 0.126: 0.126: 0.127: 0.122: 0.113: 0.112: 0.127: 0.130: 0.130: 0.126:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 :



**Раздел охраны окружающей среды**

Ви : 0.008: 0.007: 0.006: 0.004: 0.003: 0.001: : : : : 0.057: 0.085: 0.001: : : 0.001:  
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : : : : : 6009 : 6009 : 6009 : : : 6009 :

-----  
х= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:  
-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.247: 0.238: 0.227: 0.216: 0.205: 0.194:  
Фоп: 238 : 242 : 245 : 248 : 250 : 252 :  
: : : : : : :  
Ви : 0.124: 0.118: 0.112: 0.106: 0.100: 0.094:  
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
Ви : 0.122: 0.116: 0.111: 0.104: 0.098: 0.092:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви : 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.008:  
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

у= 300 : Y-строка 8 Стах= 0.261 долей ПДК (х= 750.0; напр.ветра=241)

-----  
:  
-----  
х= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.197: 0.208: 0.219: 0.230: 0.240: 0.249: 0.257: 0.252: 0.238: 0.221: 0.212: 0.219: 0.234: 0.249: 0.259: 0.261:  
Фоп: 103 : 105 : 106 : 108 : 111 : 115 : 119 : 126 : 136 : 150 : 170 : 192 : 212 : 226 : 235 : 241 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.096: 0.102: 0.108: 0.115: 0.120: 0.126: 0.130: 0.127: 0.122: 0.112: 0.109: 0.111: 0.119: 0.125: 0.130: 0.131:  
Ки : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 :  
Ви : 0.094: 0.101: 0.106: 0.112: 0.119: 0.123: 0.127: 0.126: 0.116: 0.108: 0.103: 0.108: 0.115: 0.124: 0.130: 0.130:  
Ки : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 :  
Ви : 0.007: 0.005: 0.005: 0.003: 0.002: : : : : : : : : : : : :  
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : : : : : : : : : : : :

-----  
х= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:  
-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.251: 0.241: 0.230: 0.219: 0.208: 0.196:  
Фоп: 246 : 249 : 252 : 254 : 256 : 257 :  
: : : : : : :  
Ви : 0.127: 0.120: 0.115: 0.108: 0.102: 0.096:  
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
Ви : 0.124: 0.119: 0.112: 0.106: 0.099: 0.094:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви : : 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.007:  
Ки : : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

у= 250 : Y-строка 9 Стах= 0.259 долей ПДК (х= 750.0; напр.ветра=252)

-----  
:  
-----  
х= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.199: 0.210: 0.222: 0.233: 0.244: 0.253: 0.255: 0.243: 0.215: 0.177: 0.158: 0.179: 0.201: 0.229: 0.251: 0.259:  
Фоп: 98 : 99 : 100 : 101 : 103 : 105 : 109 : 114 : 121 : 136 : 163 : 200 : 226 : 240 : 247 : 252 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.096: 0.103: 0.109: 0.116: 0.121: 0.128: 0.130: 0.125: 0.111: 0.090: 0.079: 0.092: 0.103: 0.115: 0.127: 0.131:

**Раздел охраны окружающей среды**

Ки : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0003 :  
Ви : 0.096: 0.103: 0.109: 0.114: 0.121: 0.125: 0.126: 0.118: 0.104: 0.087: 0.078: 0.087: 0.098: 0.114: 0.125: 0.129:  
Ки : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0004 :  
Ви : 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.001: : : : : : : : : : : :  
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : : : : : : : : : : : :

~~~~~  
~~~~~

-----

х= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.254: 0.244: 0.233: 0.221: 0.210: 0.198:

Фоп: 255 : 257 : 259 : 260 : 261 : 262 :

: : : : : : :

Ви : 0.128: 0.121: 0.116: 0.109: 0.103: 0.096:

Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

Ви : 0.126: 0.121: 0.114: 0.108: 0.102: 0.095:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : : 0.001: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006:

Ки : : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

~~~~~

у= 200 : Y-строка 10 Смах= 0.257 долей ПДК (х= 750.0; напр.ветра=264)

-----

: \_\_\_\_\_

х= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.200: 0.212: 0.224: 0.235: 0.245: 0.255: 0.254: 0.238: 0.198: 0.136: 0.135: 0.132: 0.160: 0.210: 0.243: 0.257:

Фоп: 92 : 93 : 93 : 94 : 94 : 95 : 96 : 98 : 102 : 109 : 21 : 339 : 252 : 259 : 262 : 264 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.097: 0.104: 0.110: 0.117: 0.123: 0.129: 0.130: 0.121: 0.102: 0.069: 0.132: 0.132: 0.083: 0.106: 0.122: 0.130:

Ки : 0003 : 0004 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 6009 : 6009 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 :

Ви : 0.095: 0.103: 0.109: 0.116: 0.121: 0.127: 0.125: 0.117: 0.096: 0.067: 0.003: : 0.077: 0.104: 0.121: 0.127:

Ки : 0004 : 0003 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 6006 : : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 :

Ви : 0.007: 0.005: 0.004: 0.002: 0.001: : : : : : : : : : : : :

Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : : : : : : : : : : : :

~~~~~  
~~~~~

-----

х= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.255: 0.245: 0.234: 0.223: 0.211: 0.199:

Фоп: 265 : 266 : 266 : 267 : 267 : 268 :

: : : : : : :

Ви : 0.129: 0.123: 0.116: 0.110: 0.103: 0.097:

Ки : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 :

Ви : 0.127: 0.120: 0.116: 0.108: 0.103: 0.094:

Ки : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : : 0.001: 0.002: 0.004: 0.005: 0.007:

Ки : : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

~~~~~

у= 150 : Y-строка 11 Смах= 0.256 долей ПДК (х= 250.0; напр.ветра= 85)

-----

: \_\_\_\_\_

х= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.201: 0.212: 0.224: 0.236: 0.246: 0.256: 0.256: 0.241: 0.205: 0.155: 0.156: 0.145: 0.143: 0.204: 0.241: 0.256:

**Раздел охраны окружающей среды**

Фоп: 87 : 87 : 86 : 86 : 85 : 85 : 84 : 82 : 78 : 71 : 10 : 350 : 288 : 281 : 278 : 276 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.097: 0.104: 0.110: 0.116: 0.123: 0.129: 0.130: 0.121: 0.107: 0.080: 0.112: 0.112: 0.072: 0.103: 0.121: 0.129:

Ки : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 6009 : 6009 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.097: 0.103: 0.108: 0.116: 0.121: 0.127: 0.126: 0.120: 0.098: 0.075: 0.044: 0.033: 0.071: 0.101: 0.120: 0.126:

Ки : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 6006 : 6006 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 :

Ви : 0.006: 0.005: 0.005: 0.003: 0.002: : : : : : : : : : :

Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : : : : : : : : : : :

~~~~~

~~~~~

-----  
х= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.255: 0.244: 0.234: 0.222: 0.211: 0.199:

Фоп: 275 : 274 : 274 : 274 : 273 : 273 :

: : : : : :

Ви : 0.128: 0.122: 0.116: 0.110: 0.103: 0.097:

Ки : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

Ви : 0.127: 0.121: 0.115: 0.107: 0.103: 0.096:

Ки : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : : 0.001: 0.003: 0.005: 0.005: 0.006:

Ки : : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

~~~~~

-----  
у= 100 : Y-строка 12 Стах= 0.259 долей ПДК (х= 300.0; напр.ветра= 71)

-----

: \_\_\_\_\_

х= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.199: 0.211: 0.223: 0.235: 0.246: 0.256: 0.259: 0.249: 0.226: 0.198: 0.237: 0.177: 0.181: 0.218: 0.246: 0.256:

Фоп: 82 : 81 : 80 : 78 : 77 : 75 : 71 : 67 : 59 : 44 : 13 : 343 : 314 : 300 : 293 : 288 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.097: 0.103: 0.110: 0.116: 0.123: 0.129: 0.131: 0.126: 0.113: 0.102: 0.076: 0.091: 0.091: 0.112: 0.123: 0.129:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0004 :

Ви : 0.096: 0.102: 0.109: 0.114: 0.121: 0.126: 0.128: 0.123: 0.113: 0.097: 0.075: 0.049: 0.090: 0.106: 0.122: 0.127:

Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 6009 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0003 :

Ви : 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.002: 0.001: : : : : 0.068: 0.034: : : : :

Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : : : : : 0003 : 6009 : : : : :

~~~~~

~~~~~

-----

х= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.253: 0.244: 0.232: 0.222: 0.210: 0.198:

Фоп: 285 : 283 : 281 : 280 : 279 : 278 :

: : : : : :

Ви : 0.127: 0.121: 0.115: 0.109: 0.102: 0.096:

Ки : 0004 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 :

Ви : 0.126: 0.120: 0.114: 0.108: 0.102: 0.096:

Ки : 0003 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.006: 0.006:

Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

~~~~~

-----  
у= 50 : Y-строка 13 Стах= 0.318 долей ПДК (х= 500.0; напр.ветра= 9)

-----

: \_\_\_\_\_

-----



## Раздел охраны окружающей среды

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 550.0 м Y= 600.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.37310 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 185 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|---------------|
| 1                           | 000101 6006 | П   | 0.0600 | 0.108502 | 29.1     | 29.1   | 1.8083600     |
| 2                           | 000101 0004 | Т   | 0.7199 | 0.108015 | 29.0     | 58.0   | 0.150045410   |
| 3                           | 000101 0003 | Т   | 0.7199 | 0.106879 | 28.6     | 86.7   | 0.148467615   |
| 4                           | 000101 6009 | П   | 0.0515 | 0.049165 | 13.2     | 99.9   | 0.954669058   |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.372561 | 99.9     |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.000535 | 0.1      |        |               |

8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Группа суммации :\_\_33=0301 Азота (IV) диоксид (4)

0330 Сера диоксид (526)

0337 Углерод оксид (594)

1071 Гидроксibenзол (154)

### Расшифровка обозначений

Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]

Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]

Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [г/м.кв в год]

Ки - код источника для верхней строки Ви

~~~~~  
-Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|  
-Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|  
-Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |  
~~~~~

y= 172: 170: 169: 124: 85: 92: 98: 136: 126: 165: 157: 85: 85: 128: 128:

x= 44: 101: 158: 151: 148: 70: -7: -1: 41: 177: 217: 217: 174: 78: 115:

Qc : 0.211: 0.224: 0.237: 0.236: 0.234: 0.216: 0.197: 0.200: 0.210: 0.241: 0.249: 0.249: 0.240: 0.219: 0.227:

Фоп: 89: 89: 89: 82: 76: 79: 81: 85: 84: 88: 87: 73: 75: 84: 83:

Ви : 0.103: 0.110: 0.118: 0.116: 0.115: 0.105: 0.095: 0.097: 0.102: 0.120: 0.126: 0.124: 0.119: 0.107: 0.112:

Ки : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 :

Ви : 0.102: 0.110: 0.117: 0.116: 0.114: 0.104: 0.094: 0.095: 0.102: 0.119: 0.122: 0.122: 0.117: 0.107: 0.111:

Ки : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 :

Ви : 0.006: 0.004: 0.002: 0.003: 0.005: 0.006: 0.008: 0.007: 0.006: 0.002: 0.001: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005:

Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

## Раздел охраны окружающей среды

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 217.2 м Y= 156.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.24930 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 87 град.

и скорости ветра 10.50 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   |
|-----------------------------|-----------------|-----|-----------|-------------|----------|--------|----------------|
| ----                        | <Об-П>-<Ис>---- | --- | М-(Mq)--- | С[доли ПДК] | -----    | -----  | ---- b=C/M --- |
| 1                           | 000101 0004     | T   | 0.7199    | 0.126087    | 50.6     | 50.6   | 0.175150231    |
| 2                           | 000101 0003     | T   | 0.7199    | 0.122456    | 49.1     | 99.7   | 0.170106530    |
| В сумме =                   |                 |     |           | 0.248543    | 99.7     |        |                |
| Суммарный вклад остальных = |                 |     |           | 0.000756    | 0.3      |        |                |

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Группа суммации :\_\_33=0301 Азота (IV) диоксид (4)

0330 Сера диоксид (526)

0337 Углерод оксид (594)

1071 Гидроксibenзол (154)

### Расшифровка обозначений

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [г/м.кв в год] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

~~~~~|  
 | -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|  
 | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|  
 | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |  
 ~~~~~

y= 339: 344: 359: 360: 362: 363: 363: 363: 363: 363: 369: 380: 396: 416: 439:

x= 442: 440: 438: 438: 438: 438: 433: 428: 428: 415: 392: 371: 353: 339: 330:

Qc : 0.245: 0.247: 0.253: 0.253: 0.253: 0.255: 0.255: 0.254: 0.254: 0.255: 0.257: 0.259: 0.257: 0.253: 0.251:

Фоп: 154 : 154 : 155 : 155 : 156 : 156 : 154 : 153 : 153 : 150 : 146 : 143 : 142 : 142 : 143 :

Ви : 0.124: 0.124: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.127: 0.128: 0.129: 0.129: 0.131: 0.129: 0.127: 0.124:

Ки : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

Ви : 0.121: 0.123: 0.124: 0.124: 0.125: 0.126: 0.126: 0.127: 0.127: 0.126: 0.128: 0.127: 0.125: 0.121: 0.117:

Ки : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : : : 0.001: 0.001: : 0.001: 0.001: : : : : 0.001: 0.003: 0.005: 0.009:

Ки : : : 6009: 6009: : 6009: 6009: : : : : 6009: 6009: 6009: 6009 :

**Раздел охраны окружающей среды**

y= 454: 455: 457: 463: 468: 468: 480: 503: 524: 542: 556: 565: 567: 567: 567:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 328: 328: 328: 328: 328: 328: 328: 334: 345: 361: 381: 404: 419: 420: 422:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.251: 0.251: 0.251: 0.250: 0.250: 0.251: 0.250: 0.250: 0.252: 0.254: 0.258: 0.262: 0.266: 0.267: 0.267:

Фоп: 145 : 145 : 145 : 145 : 146 : 146 : 147 : 149 : 152 : 155 : 159 : 162 : 165 : 165 : 165 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.121: 0.121: 0.122: 0.121: 0.120: 0.120: 0.119: 0.117: 0.115: 0.113: 0.113: 0.113: 0.114: 0.114: 0.114:

Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

Ви : 0.119: 0.119: 0.119: 0.116: 0.118: 0.117: 0.116: 0.111: 0.109: 0.107: 0.110: 0.108: 0.112: 0.111: 0.111:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.010: 0.010: 0.011: 0.013: 0.012: 0.013: 0.015: 0.022: 0.027: 0.033: 0.034: 0.041: 0.040: 0.041: 0.042:

Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

~~~~~

~~~~~

---

y= 568: 568: 567: 567: 567: 567: 567: 572: 572: 573: 572: 580: 582: 582: 582:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 428: 433: 433: 435: 440: 445: 445: 465: 478: 478: 479: 499: 514: 515: 517:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.268: 0.270: 0.270: 0.270: 0.272: 0.274: 0.274: 0.276: 0.279: 0.279: 0.279: 0.293: 0.366: 0.371: 0.377:

Фоп: 166 : 166 : 166 : 167 : 167 : 168 : 168 : 171 : 173 : 173 : 173 : 176 : 177 : 177 : 177 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.115: 0.114: 0.114: 0.114: 0.110: 0.109: 0.114:

Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6006 :

Ви : 0.111: 0.109: 0.109: 0.112: 0.109: 0.111: 0.111: 0.110: 0.112: 0.112: 0.111: 0.111: 0.104: 0.107: 0.108:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6006 : 0003 :

Ви : 0.043: 0.047: 0.047: 0.044: 0.048: 0.048: 0.048: 0.051: 0.052: 0.052: 0.053: 0.053: 0.099: 0.103: 0.102:

Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6006 : 0004 : 0004 :

~~~~~

~~~~~

---

y= 583: 583: 583: 582: 582: 582: 583: 583: 582: 582: 582: 582: 580: 579: 577:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 523: 528: 533: 533: 535: 536: 538: 543: 543: 545: 550: 555: 561: 568: 573:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.403: 0.417: 0.422: 0.422: 0.422: 0.421: 0.418: 0.405: 0.406: 0.397: 0.375: 0.348: 0.313: 0.291: 0.284:

Фоп: 179 : 180 : 181 : 181 : 182 : 182 : 183 : 184 : 184 : 185 : 186 : 187 : 187 : 187 : 188 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.127: 0.140: 0.143: 0.144: 0.143: 0.142: 0.142: 0.132: 0.132: 0.131: 0.113: 0.104: 0.110: 0.113: 0.112:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 :

Ви : 0.113: 0.113: 0.114: 0.114: 0.113: 0.113: 0.112: 0.111: 0.111: 0.108: 0.106: 0.101: 0.108: 0.112: 0.112:

Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 :

Ви : 0.109: 0.110: 0.111: 0.111: 0.112: 0.112: 0.111: 0.110: 0.110: 0.105: 0.103: 0.092: 0.053: 0.053: 0.053:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6006 : 6009 : 6009 : 6009 :

~~~~~

~~~~~

---

y= 576: 573: 570: 567: 565: 560: 556: 552: 549: 543: 538: 533: 529: 522: 516:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 578: 584: 591: 595: 599: 605: 610: 614: 617: 621: 626: 628: 631: 634: 637:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.280: 0.279: 0.278: 0.279: 0.279: 0.279: 0.279: 0.280: 0.280: 0.281: 0.281: 0.281: 0.281: 0.282: 0.282:

Фоп: 188 : 189 : 190 : 191 : 192 : 193 : 194 : 194 : 195 : 196 : 197 : 197 : 198 : 199 : 199 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.114: 0.114: 0.114: 0.114: 0.113: 0.113: 0.113: 0.116: 0.115: 0.115: 0.115: 0.117: 0.116: 0.116: 0.119:

**Раздел охраны окружающей среды**

Ки: 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
Ви: 0.112: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.113: 0.115: 0.114: 0.115: 0.115: 0.116: 0.116: 0.116: 0.118:  
Ки: 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви: 0.052: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.049: 0.050: 0.051: 0.050: 0.047: 0.049: 0.050: 0.044:  
Ки: 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= 511: 506: 499: 492: 488: 487: 487: 483: 478: 473: 468: 468: 465: 460: 455:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 638: 640: 640: 642: 642: 642: 642: 643: 643: 643: 643: 642: 642: 642: 642:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс: 0.283: 0.282: 0.283: 0.283: 0.284: 0.284: 0.284: 0.283: 0.283: 0.284: 0.283: 0.284: 0.283: 0.283: 0.283:  
Фоп: 200 : 200 : 201 : 202 : 202 : 202 : 202 : 202 : 203 : 203 : 203 : 203 : 203 : 204 : 204 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.118: 0.120: 0.120: 0.119: 0.120: 0.121: 0.121: 0.123: 0.121: 0.123: 0.124: 0.124: 0.125: 0.123: 0.125:  
Ки: 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
Ви: 0.117: 0.119: 0.119: 0.118: 0.120: 0.120: 0.120: 0.122: 0.120: 0.122: 0.123: 0.123: 0.124: 0.122: 0.124:  
Ки: 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви: 0.047: 0.042: 0.045: 0.046: 0.043: 0.043: 0.042: 0.039: 0.043: 0.039: 0.035: 0.036: 0.035: 0.038: 0.034:  
Ки: 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= 436: 432: 426: 421: 416: 409: 402: 397: 393: 388: 388: 375: 352: 352: 341:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 637: 639: 642: 643: 645: 645: 647: 647: 648: 648: 647: 647: 641: 641: 638:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс: 0.281: 0.280: 0.277: 0.276: 0.273: 0.272: 0.270: 0.269: 0.268: 0.267: 0.266: 0.265: 0.260: 0.260: 0.258:  
Фоп: 205 : 205 : 206 : 207 : 207 : 208 : 209 : 210 : 210 : 211 : 211 : 212 : 214 : 214 : 215 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.126: 0.129: 0.130: 0.129: 0.131: 0.132: 0.132: 0.131: 0.132: 0.131: 0.131: 0.131: 0.131: 0.130: 0.130:  
Ки: 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви: 0.125: 0.128: 0.128: 0.128: 0.130: 0.130: 0.131: 0.130: 0.132: 0.131: 0.131: 0.131: 0.130: 0.130: 0.129:  
Ки: 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
Ви: 0.031: 0.024: 0.019: 0.019: 0.012: 0.010: 0.008: 0.008: 0.005: 0.004: 0.005: 0.002: : : :  
Ки: 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : : : :

~~~~~  
~~~~~

---

y= 335: 314: 290: 266: 243: 221: 217: 205: 200: 200: 176: 153: 131: 114: 111:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 643: 654: 660: 659: 653: 641: 637: 640: 639: 640: 639: 633: 621: 605: 601:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс: 0.258: 0.254: 0.249: 0.240: 0.228: 0.211: 0.205: 0.202: 0.200: 0.200: 0.193: 0.185: 0.178: 0.173: 0.171:  
Фоп: 217 : 224 : 230 : 236 : 243 : 249 : 250 : 256 : 258 : 258 : 270 : 282 : 294 : 307 : 309 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви: 0.130: 0.127: 0.126: 0.123: 0.114: 0.106: 0.104: 0.102: 0.100: 0.102: 0.098: 0.096: 0.091: 0.090: 0.086:  
Ки: 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 :  
Ви: 0.128: 0.127: 0.124: 0.118: 0.114: 0.105: 0.101: 0.100: 0.100: 0.099: 0.095: 0.089: 0.088: 0.083: 0.085:  
Ки: 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= 94: 81: 72: 70: 73: 82: 97: 115: 136: 160: 184: 207: 208: 210: 231:



### Раздел охраны окружающей среды

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 585: 565: 542: 518: 494: 472: 452: 437: 426: 421: 421: 427: 428: 427: 416:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.176: 0.196: 0.276: 0.331: 0.271: 0.211: 0.200: 0.195: 0.188: 0.181: 0.175: 0.170: 0.169: 0.172: 0.193:
Фоп: 323 : 337 : 352 : 2 : 13 : 28 : 42 : 55 : 68 : 82 : 95 : 109 : 109 : 110 : 118 :
 : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.093: 0.099: 0.101: 0.099: 0.093: 0.103: 0.102: 0.100: 0.098: 0.091: 0.090: 0.086: 0.089: 0.086: 0.097:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 :
Ви : 0.083: 0.082: 0.079: 0.098: 0.088: 0.097: 0.098: 0.095: 0.090: 0.090: 0.085: 0.084: 0.081: 0.086: 0.096:
Ки : 0004 : 0004 : 6009 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 :
Ви : : 0.015: 0.071: 0.089: 0.072: 0.011: : : : : : : : : :
Ки : : 6009 : 0004 : 6009 : 6009 : 6009 : : : : : : : : :

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 255: 279: 302: 324: 335: 336: 339:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 411: 411: 417: 429: 440: 440: 442:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.210: 0.224: 0.233: 0.240: 0.243: 0.244: 0.245:
Фоп: 126 : 133 : 140 : 148 : 153 : 153 : 154 :
 : : : : : : : :
Ви : 0.109: 0.112: 0.119: 0.122: 0.125: 0.123: 0.124:
Ки : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.101: 0.111: 0.114: 0.118: 0.119: 0.121: 0.121:
Ки : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 532.5 м Y= 582.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.42214 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 181 град.  
и скорости ветра 10.50 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 |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| ---- <Об-П>-<Ис> --- ---М-(Mq)-- C[доли ПДК] ----- ----- ---- b=C/M --- |             |     |        |          |          |        |              |
| 1                                                                       | 000101 6006 | П   | 0.0600 | 0.143514 | 34.0     | 34.0   | 2.3919022    |
| 2                                                                       | 000101 0003 | Т   | 0.7199 | 0.113534 | 26.9     | 60.9   | 0.157711953  |
| 3                                                                       | 000101 0004 | Т   | 0.7199 | 0.111266 | 26.4     | 87.2   | 0.154562533  |
| 4                                                                       | 000101 6009 | П   | 0.0515 | 0.053331 | 12.6     | 99.9   | 1.0355487    |
| В сумме =                                                               |             |     |        | 0.421645 | 99.9     |        |              |
| Суммарный вклад остальных =                                             |             |     |        | 0.000498 | 0.1      |        |              |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Группа суммации :\_\_33=0301 Азота (IV) диоксид (4)

0330 Сера диоксид (526)

0337 Углерод оксид (594)

Раздел охраны окружающей среды

1071 Гидроксibenзол (154)

Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= 512.0 м Y= 580.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.35145 доли ПДК |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 176 град.

и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип  | Выброс   | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|------|----------|--------------|----------|--------|--------------|
| ----                        | <Об-П>-<Ис> | ---- | М-(Мq)   | -C[доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/М ---    |
| 1                           | 000101 0003 | Т    | 0.7199   | 0.106193     | 30.2     | 30.2   | 0.147514924  |
| 2                           | 000101 0004 | Т    | 0.7199   | 0.099167     | 28.2     | 58.4   | 0.137754336  |
| 3                           | 000101 6006 | П    | 0.0600   | 0.093901     | 26.7     | 85.1   | 1.5650195    |
| 4                           | 000101 6009 | П    | 0.0515   | 0.051761     | 14.7     | 99.9   | 1.0050654    |
| В сумме =                   |             |      | 0.351022 | 99.9         |          |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |      | 0.000431 | 0.1          |          |        |              |

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= 649.0 м Y= 347.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.26007 доли ПДК |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 216 град.

и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                           | Код         | Тип  | Выброс | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------------------------------------------------|-------------|------|--------|--------------|----------|--------|--------------|
| ----                                           | <Об-П>-<Ис> | ---- | М-(Мq) | -C[доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/М ---    |
| 1                                              | 000101 0004 | Т    | 0.7199 | 0.130818     | 50.3     | 50.3   | 0.181721926  |
| 2                                              | 000101 0003 | Т    | 0.7199 | 0.129251     | 49.7     | 100.0  | 0.179544657  |
| Остальные источники не влияют на данную точку. |             |      |        |              |          |        |              |

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 524.0 м Y= 67.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.32948 доли ПДК |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 0 град.

и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип  | Выброс   | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|------|----------|--------------|----------|--------|--------------|
| ----                        | <Об-П>-<Ис> | ---- | М-(Мq)   | -C[доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/М ---    |
| 1                           | 000101 0003 | Т    | 0.7199   | 0.103899     | 31.5     | 31.5   | 0.144328564  |
| 2                           | 000101 0004 | Т    | 0.7199   | 0.092728     | 28.1     | 59.7   | 0.128810689  |
| 3                           | 000101 6009 | П    | 0.0515   | 0.088303     | 26.8     | 86.5   | 1.7146273    |
| 4                           | 000101 6006 | П    | 0.0600   | 0.044074     | 13.4     | 99.9   | 0.734563708  |
| В сумме =                   |             |      | 0.329005 | 99.9         |          |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |      | 0.000472 | 0.1          |          |        |              |

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 396.0 м Y= 362.0 м

### Раздел охраны окружающей среды

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.25632 доли ПДК |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 146 град.

и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип  | Выброс   | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|------|----------|----------|----------|-------------|--------------|
| ----                        | <Об-П>      | <Ис> | ----     | М-(Мг)   | ----     | С[доли ПДК] | -----        |
| 1                           | 000101 0004 | T    | 0.7199   | 0.128724 | 50.2     | 50.2        | 0.178813055  |
| 2                           | 000101 0003 | T    | 0.7199   | 0.127586 | 49.8     | 100.0       | 0.177232951  |
| В сумме =                   |             |      | 0.256310 | 100.0    |          |             |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |      | 0.000010 | 0.0      |          |             |              |

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 220.0 м Y= 155.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.25068 доли ПДК |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 86 град.

и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|------|--------|----------|----------|-------------|--------------|
| ----                        | <Об-П>      | <Ис> | ----   | М-(Мг)   | ----     | С[доли ПДК] | -----        |
| 1                           | 000101 0003 | T    | 0.7199 | 0.125263 | 50.0     | 50.0        | 0.174004972  |
| 2                           | 000101 0004 | T    | 0.7199 | 0.124399 | 49.6     | 99.6        | 0.172804967  |
| В сумме =                   |             |      |        | 0.249662 | 99.6     |             |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |      |        | 0.001014 | 0.4      |             |              |

### 3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вер.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Группа суммации :\_\_34=0330 Сера диоксид (526)

1071 Гидроксibenзол (154)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                     | Тип  | H    | D    | Wo   | V1   | T      | X1    | Y1    | X2    | Y2  | Alf | F   | КР   | Ди          | Выброс      |
|-------------------------|------|------|------|------|------|--------|-------|-------|-------|-----|-----|-----|------|-------------|-------------|
| <Об-П>                  | <Ис> | ~~~~ | ~~~~ | м    | м    | м/с    | м3/с  | градС | м     | м   | м   | м   | м    | м           | гр.         |
| ~~~~г/с~~~~             |      |      |      |      |      |        |       |       |       |     |     |     |      |             |             |
| ----- Примесь 0330----- |      |      |      |      |      |        |       |       |       |     |     |     |      |             |             |
| 000101                  | 0003 | T    | 6.0  | 0.50 | 6.00 | 1.18   | 20.0  | 525.0 | 180.0 |     |     |     | 1.0  | 1.00        | 0 0.1886000 |
| 000101                  | 0004 | T    | 6.0  | 0.50 | 6.00 | 1.18   | 20.0  | 520.0 | 170.0 |     |     |     | 1.0  | 1.00        | 0 0.1886000 |
| 000101                  | 0012 | T    | 10.0 | 0.20 | 6.00 | 0.1885 | 100.0 | 510.0 | 265.0 |     |     |     | 1.0  | 1.00        | 0 0.0015000 |
| 000101                  | 6011 | П1   | 0.0  |      |      | 20.0   | 535.0 | 265.0 | 5.0   | 5.0 | 0   | 1.0 | 1.00 | 0           | 1E-9        |
| ----- Примесь 1071----- |      |      |      |      |      |        |       |       |       |     |     |     |      |             |             |
| 000101                  | 6006 | П1   | 0.0  |      |      | 20.0   | 530.0 | 470.0 | 5.0   | 5.0 | 0   | 1.0 | 1.00 | 0 0.0006000 |             |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".



**Раздел охраны окружающей среды**

Qс : 0.032: 0.033: 0.036: 0.042: 0.049: 0.058: 0.069: 0.081: 0.093: 0.105: 0.135: 0.149: 0.110: 0.095: 0.083: 0.071:  
Фоп: 132 : 135 : 113 : 115 : 119 : 123 : 128 : 135 : 144 : 156 : 172 : 186 : 201 : 214 : 223 : 231 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.016: 0.017: 0.036: 0.042: 0.049: 0.058: 0.069: 0.081: 0.093: 0.103: 0.106: 0.110: 0.105: 0.095: 0.083: 0.071:  
Ки : 0003 : 0003 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
Ви : 0.016: 0.017: : : : : : : : : 0.001: 0.015: 0.020: 0.003: : : :  
Ки : 0004 : 0004 : : : : : : : : : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : : : :  
Ви : : : : : : : : : : : 0.013: 0.019: 0.002: : : :  
Ки : : : : : : : : : : : 0004 : 0003 : 0003 : : : :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.060: 0.051: 0.043: 0.037: 0.033: 0.032:  
Фоп: 236 : 241 : 244 : 247 : 225 : 228 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.060: 0.051: 0.043: 0.037: 0.017: 0.016:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0003 : 0003 :  
Ви : : : : : 0.017: 0.016:  
Ки : : : : : 0004 : 0004 :  
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
~~~~~

y= 600 : Y-строка 2 Стах= 0.168 долей ПДК (x= 550.0; напр.ветра=188)

-----  
:  
-----  
x= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.033: 0.035: 0.038: 0.045: 0.053: 0.064: 0.077: 0.093: 0.109: 0.124: 0.145: 0.168: 0.127: 0.112: 0.096: 0.080:  
Фоп: 129 : 132 : 107 : 109 : 112 : 115 : 119 : 126 : 135 : 148 : 168 : 188 : 208 : 223 : 233 : 239 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.017: 0.018: 0.038: 0.045: 0.053: 0.064: 0.077: 0.093: 0.109: 0.124: 0.131: 0.133: 0.126: 0.112: 0.096: 0.080:  
Ки : 0003 : 0003 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
Ви : 0.017: 0.017: : : : : : : : : 0.007: 0.018: : : : : : : : : :  
Ки : 0004 : 0004 : : : : : : : : : 0003 : 0004 : : : : : : : : :  
Ви : : : : : : : : : : : 0.006: 0.017: : : : : : : : : :  
Ки : : : : : : : : : : : 0004 : 0003 : : : : : : : : :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.067: 0.056: 0.046: 0.039: 0.035: 0.033:  
Фоп: 244 : 248 : 251 : 253 : 228 : 231 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.067: 0.056: 0.046: 0.039: 0.018: 0.017:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0003 : 0003 :  
Ви : : : : : 0.017: 0.016:  
Ки : : : : : 0004 : 0004 :  
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
~~~~~

y= 550 : Y-строка 3 Стах= 0.169 долей ПДК (x= 550.0; напр.ветра=193)

-----  
:  
-----





**Раздел охраны окружающей среды**

Ви : 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.054: 0.066: 0.079: 0.095: 0.112: 0.128: 0.138: 0.139: 0.131: 0.116: 0.099: 0.082:  
Ки : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
Ви : 0.019: 0.021: 0.022: 0.023: : : : : : : : : : : : :  
Ки : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : : : : : : : : : : : : :

-----  
х= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.068: 0.056: 0.047: 0.044: 0.042: 0.039:  
Фоп: 294 : 291 : 288 : 248 : 250 : 252 :  
: : : : : : :  
Ви : 0.068: 0.056: 0.047: 0.022: 0.021: 0.020:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 0003 : 0003 : 0003 :  
Ви : : : : 0.022: 0.021: 0.019:  
Ки : : : : 0004 : 0004 : 0004 :

у= 300 : Y-строка 8 Стах= 0.115 долей ПДК (х= 550.0; напр.ветра=353)

-----  
х= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.040: 0.043: 0.045: 0.048: 0.050: 0.060: 0.071: 0.083: 0.096: 0.107: 0.114: 0.115: 0.109: 0.099: 0.086: 0.073:  
Фоп: 103 : 105 : 106 : 109 : 63 : 59 : 54 : 47 : 37 : 25 : 10 : 353 : 338 : 325 : 315 : 308 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.050: 0.060: 0.071: 0.083: 0.096: 0.107: 0.114: 0.115: 0.109: 0.099: 0.086: 0.073:  
Ки : 0003 : 0004 : 0003 : 0004 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
Ви : 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: : : : : : : : : : : : :  
Ки : 0004 : 0003 : 0004 : 0003 : : : : : : : : : : : : :

-----  
х= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.062: 0.052: 0.048: 0.045: 0.042: 0.040:  
Фоп: 302 : 298 : 252 : 254 : 255 : 257 :  
: : : : : : :  
Ви : 0.062: 0.052: 0.024: 0.023: 0.021: 0.020:  
Ки : 6006 : 6006 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 :  
Ви : : : 0.024: 0.022: 0.021: 0.020:  
Ки : : : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 :

у= 250 : Y-строка 9 Стах= 0.093 долей ПДК (х= 550.0; напр.ветра=355)

-----  
х= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.040: 0.043: 0.046: 0.048: 0.051: 0.053: 0.062: 0.071: 0.080: 0.088: 0.093: 0.093: 0.089: 0.082: 0.073: 0.064:  
Фоп: 98 : 99 : 100 : 101 : 103 : 52 : 46 : 39 : 31 : 20 : 8 : 355 : 342 : 331 : 322 : 315 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.020: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.053: 0.062: 0.071: 0.080: 0.088: 0.093: 0.093: 0.089: 0.082: 0.073: 0.064:  
Ки : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
Ви : 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.025: : : : : : : : : : : : :  
Ки : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : : : : : : : : : : : : :



## Раздел охраны окружающей среды

~~~~~

-----  
 x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.055: 0.051: 0.048: 0.046: 0.043: 0.040:  
 Фоп: 309 : 257 : 259 : 260 : 261 : 262 :  
 : : : : : : :  
 Ви : 0.055: 0.025: 0.024: 0.023: 0.021: 0.020:  
 Ки : 6006 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
 Ви : : 0.025: 0.024: 0.023: 0.021: 0.020:  
 Ки : : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
 ~~~~~

у= 200 : Y-строка 10 Стах= 0.076 долей ПДК (х= 550.0; напр.ветра=356)

-----

:  
 -----  
 x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.041: 0.043: 0.046: 0.049: 0.051: 0.054: 0.053: 0.060: 0.067: 0.072: 0.075: 0.076: 0.073: 0.068: 0.062: 0.055:  
 Фоп: 93 : 93 : 93 : 94 : 94 : 95 : 40 : 34 : 26 : 17 : 6 : 356 : 345 : 336 : 328 : 321 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.020: 0.022: 0.023: 0.025: 0.026: 0.027: 0.053: 0.060: 0.067: 0.072: 0.075: 0.076: 0.073: 0.068: 0.062: 0.055:  
 Ки : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
 Ви : 0.020: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.027: : : : : : : : : : : : :  
 Ки : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : : : : : : : : : : : :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

-----  
 x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.054: 0.051: 0.049: 0.046: 0.043: 0.040:  
 Фоп: 265 : 266 : 266 : 267 : 267 : 267 :  
 : : : : : : :  
 Ви : 0.027: 0.026: 0.024: 0.023: 0.022: 0.020:  
 Ки : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 :  
 Ви : 0.027: 0.025: 0.024: 0.023: 0.021: 0.020:  
 Ки : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 :  
 ~~~~~

у= 150 : Y-строка 11 Стах= 0.061 долей ПДК (х= 550.0; напр.ветра=356)

-----

:  
 -----  
 x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.041: 0.043: 0.046: 0.049: 0.051: 0.054: 0.054: 0.051: 0.056: 0.059: 0.061: 0.061: 0.060: 0.056: 0.052: 0.054:  
 Фоп: 87 : 87 : 87 : 86 : 86 : 85 : 84 : 29 : 22 : 14 : 5 : 356 : 348 : 339 : 332 : 276 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.020: 0.022: 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.027: 0.051: 0.056: 0.059: 0.061: 0.061: 0.060: 0.056: 0.052: 0.027:  
 Ки : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0004 :  
 Ви : 0.020: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.027: 0.026: : : : : : : : : : : : :  
 Ки : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : : : : : : : : : : : :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

-----  
 x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.053: 0.051: 0.048: 0.046: 0.043: 0.040:



### Раздел охраны окружающей среды

Qс : 0.052: 0.050: 0.047: 0.045: 0.042: 0.040:

Фоп: 294 : 291 : 288 : 286 : 285 : 283 :

: : : : : :

Ви : 0.026: 0.025: 0.024: 0.023: 0.021: 0.020:

Ки : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 :

Ви : 0.026: 0.025: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020:

Ки : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 :

Ви : : : : : :

Ки : : : : : :

~~~~~

y= 0 : Y-строка 14 Cmax= 0.083 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра= 6)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.039: 0.042: 0.044: 0.047: 0.049: 0.052: 0.054: 0.055: 0.055: 0.057: 0.083: 0.075: 0.053: 0.053: 0.054: 0.053:

Фоп: 71 : 70 : 68 : 65 : 62 : 57 : 52 : 45 : 35 : 22 : 6 : 353 : 336 : 324 : 315 : 308 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.020: 0.021: 0.022: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.027: 0.027: 0.032: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027:

Ки : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 6006 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

Ви : 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.026:

Ки : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 6006 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : : : : : : : : : 0.003: 0.025: 0.023: 0.001: : : :

Ки : : : : : : : : : 6006: 0003 : 0004 : 6006 : : : :

~~~~~

~~~~~

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.051: 0.049: 0.046: 0.044: 0.041: 0.039:

Фоп: 302 : 298 : 295 : 292 : 290 : 288 :

: : : : : :

Ви : 0.026: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020:

Ки : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.019:

Ки : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 :

Ви : : : : : :

Ки : : : : : :

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 550.0 м Y= 550.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.16887 доли ПДК |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 193 град.

и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                                                     | Код    | Тип  | Выброс | Вклад                                | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния       |
|--------------------------------------------------------------------------|--------|------|--------|--------------------------------------|----------|--------|--------------------|
| ---- <ОБ-П>--<Ис> --- ---М-(Мq)-- С[доли ПДК] ----- ----- ---- b=C/M --- |        |      |        |                                      |          |        |                    |
| 1                                                                        | 000101 | 6006 | П      | 0.0600                               | 0.153903 | 91.1   | 91.1   2.5650423   |
| 2                                                                        | 000101 | 0004 | Т      | 0.1509                               | 0.008044 | 4.8    | 95.9   0.053312115 |
|                                                                          |        |      |        | В сумме = 0.161946                   | 95.9     |        |                    |
|                                                                          |        |      |        | Суммарный вклад остальных = 0.006921 | 4.1      |        |                    |

## Раздел охраны окружающей среды

### 8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Группа суммации : 34=0330 Сера диоксид (526)

1071 Гидроксibenзол (154)

#### Расшифровка обозначений

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [г/м.кв в год] |

| Ки - код источника для верхней строки Ви |

| ~~~~~

| ~~~~~

| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|

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

| -Если в строке Cтах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

| ~~~~~

y= 172: 170: 169: 124: 85: 92: 98: 136: 126: 165: 157: 85: 85: 128: 128:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 44: 101: 158: 151: 148: 70: -7: -1: 41: 177: 217: 217: 174: 78: 115:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.043: 0.046: 0.049: 0.049: 0.048: 0.044: 0.040: 0.041: 0.043: 0.050: 0.052: 0.052: 0.049: 0.045: 0.047:

Фоп: 90: 89: 89: 82: 76: 80: 82: 86: 84: 88: 87: 74: 76: 84: 83:

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.022: 0.023: 0.025: 0.024: 0.024: 0.022: 0.020: 0.020: 0.021: 0.025: 0.026: 0.026: 0.025: 0.023: 0.023:

Ки : 0004: 0003: 0004: 0003: 0003: 0004: 0004: 0004: 0004: 0003: 0004: 0004: 0004: 0004: 0003:

Ви : 0.021: 0.023: 0.025: 0.024: 0.024: 0.022: 0.020: 0.020: 0.021: 0.025: 0.026: 0.025: 0.024: 0.022: 0.023:

Ки : 0003: 0004: 0003: 0004: 0004: 0003: 0003: 0003: 0003: 0004: 0003: 0003: 0003: 0003: 0004:

~~~~~

~~~~~

### Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 217.2 м Y= 156.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.05209 доли ПДК |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 87 град.

и скорости ветра 10.50 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 |
|------|--------|------|--------|-----------------------------|----------|--------|--------------|
| 1    | 000101 | 0004 | T      | 0.1509                      | 0.026427 | 50.7   | 0.175150216  |
| 2    | 000101 | 0003 | T      | 0.1509                      | 0.025666 | 49.3   | 0.170106515  |
|      |        |      |        | В сумме =                   | 0.052092 | 100.0  |              |
|      |        |      |        | Суммарный вклад остальных = | 0.000001 | 0.0    |              |

-----|<Об-П>-<Ис>|-----|М-(Mq)--|C[доли ПДК]|-----|-----|---- b=C/M ---|

| 1 |000101| 0004| T | 0.1509| 0.026427 | 50.7 | 50.7 |0.175150216 |

| 2 |000101| 0003| T | 0.1509| 0.025666 | 49.3 | 100.0 |0.170106515 |

| | | | | В сумме = 0.052092 100.0 |

| | | | | Суммарный вклад остальных = 0.000001 0.0 |

~~~~~

### 9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0



## Раздел охраны окружающей среды

y= 583: 583: 583: 582: 582: 582: 583: 583: 582: 582: 582: 582: 580: 579: 577:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 523: 528: 533: 533: 535: 536: 538: 543: 543: 545: 550: 555: 561: 568: 573:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.183: 0.189: 0.191: 0.191: 0.191: 0.190: 0.189: 0.184: 0.184: 0.181: 0.173: 0.163: 0.153: 0.146: 0.144:

Фоп: 177 : 179 : 181 : 181 : 182 : 183 : 183 : 186 : 186 : 186 : 189 : 191 : 195 : 199 : 202 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.142: 0.143: 0.143: 0.144: 0.143: 0.144: 0.142: 0.143: 0.143: 0.139: 0.141: 0.139: 0.141: 0.142: 0.142:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Ви : 0.021: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.021: 0.021: 0.021: 0.016: 0.013: 0.006: 0.002: 0.001:

Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.020: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024: 0.023: 0.023: 0.020: 0.020: 0.020: 0.015: 0.012: 0.005: 0.002: 0.001:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

~~~~~

~~~~~

y= 576: 573: 570: 567: 565: 560: 556: 552: 549: 543: 538: 533: 529: 522: 516:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 578: 584: 591: 595: 599: 605: 610: 614: 617: 621: 626: 628: 631: 634: 637:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.142: 0.142: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.142: 0.142:

Фоп: 204 : 208 : 211 : 214 : 216 : 220 : 223 : 226 : 228 : 231 : 235 : 237 : 240 : 243 : 247 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.141: 0.142: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.142: 0.142:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

~~~~~

~~~~~

y= 511: 506: 499: 492: 488: 487: 487: 483: 478: 473: 468: 468: 465: 460: 455:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 638: 640: 640: 642: 642: 642: 642: 643: 643: 643: 643: 642: 642: 642: 642:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.142: 0.142: 0.143: 0.142: 0.143: 0.143: 0.143: 0.143: 0.143: 0.143: 0.143: 0.144: 0.144: 0.144: 0.143:

Фоп: 249 : 252 : 255 : 259 : 261 : 261 : 261 : 264 : 266 : 269 : 271 : 271 : 272 : 275 : 277 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.142: 0.142: 0.143: 0.142: 0.143: 0.143: 0.143: 0.143: 0.143: 0.143: 0.143: 0.144: 0.144: 0.144: 0.143:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

~~~~~

~~~~~

y= 436: 432: 426: 421: 416: 409: 402: 397: 393: 388: 388: 375: 352: 352: 341:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 637: 639: 642: 643: 645: 645: 647: 647: 648: 648: 647: 647: 641: 641: 638:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.143: 0.142: 0.139: 0.138: 0.137: 0.135: 0.133: 0.131: 0.129: 0.128: 0.129: 0.125: 0.119: 0.119: 0.117:

Фоп: 287 : 289 : 291 : 293 : 295 : 298 : 300 : 302 : 303 : 305 : 305 : 309 : 317 : 317 : 320 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.143: 0.142: 0.139: 0.138: 0.137: 0.135: 0.133: 0.131: 0.129: 0.128: 0.129: 0.125: 0.119: 0.119: 0.117:

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

~~~~~

~~~~~

y= 335: 314: 290: 266: 243: 221: 217: 205: 200: 200: 176: 153: 131: 114: 111:

### Раздел охраны окружающей среды

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 643: 654: 660: 659: 653: 641: 637: 640: 639: 640: 639: 633: 621: 605: 601:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.113: 0.102: 0.093: 0.085: 0.079: 0.075: 0.074: 0.070: 0.069: 0.069: 0.063: 0.058: 0.054: 0.052: 0.051:
Фоп: 320 : 322 : 324 : 328 : 332 : 336 : 337 : 338 : 338 : 338 : 340 : 342 : 345 : 348 : 349 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.113: 0.102: 0.093: 0.085: 0.079: 0.075: 0.074: 0.070: 0.069: 0.069: 0.063: 0.058: 0.054: 0.052: 0.051:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~
~~~~~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 94: 81: 72: 70: 73: 82: 97: 115: 136: 160: 184: 207: 208: 210: 231:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 585: 565: 542: 518: 494: 472: 452: 437: 426: 421: 421: 427: 428: 427: 416:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.049: 0.047: 0.064: 0.086: 0.058: 0.046: 0.048: 0.051: 0.055: 0.059: 0.065: 0.072: 0.072: 0.073: 0.077:
Фоп: 352 : 355 : 355 : 2 : 9 : 9 : 12 : 15 : 17 : 19 : 21 : 21 : 21 : 22 : 26 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.049: 0.047: 0.039: 0.045: 0.036: 0.046: 0.048: 0.051: 0.055: 0.059: 0.065: 0.072: 0.072: 0.073: 0.077:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : : : 0.017: 0.021: 0.012: : : : : : : : : :
Ки : : : 0003 : 0003 : 0004 : : : : : : : : : :
Ви : : : 0.008: 0.020: 0.010: : : : : : : : : :
Ки : : : 0004 : 0004 : 0003 : : : : : : : : : :
~~~~~
~~~~~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 255: 279: 302: 324: 335: 336: 339:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 411: 411: 417: 429: 440: 440: 442:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.084: 0.092: 0.101: 0.112: 0.119: 0.120: 0.121:
Фоп: 29 : 32 : 34 : 35 : 34 : 34 : 34 :
: : : : : : : :
Ви : 0.084: 0.092: 0.101: 0.112: 0.119: 0.120: 0.121:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 532.5 м Y= 582.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.19077 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 181 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код    | Тип  | Выброс | Вклад       | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|--------|------|--------|-------------|----------|--------|--------------|
| ----                        | <Об-П> | <Ис> | М-(Mq) | C[доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M        |
| 1                           | 000101 | 6006 | П      | 0.0600      | 0.143514 | 75.2   | 2.3919022    |
| 2                           | 000101 | 0003 | Т      | 0.1509      | 0.023796 | 12.5   | 0.157711953  |
| 3                           | 000101 | 0004 | Т      | 0.1509      | 0.023320 | 12.2   | 0.154562518  |
| В сумме =                   |        |      |        | 0.190630    | 99.9     |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |        |      |        | 0.000144    | 0.1      |        |              |

## Раздел охраны окружающей среды

### 10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Группа суммации :\_\_34=0330 Сера диоксид (526)

1071 Гидроксibenзол (154)

Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= 512.0 м Y= 580.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.16534 доли ПДК |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 172 град.

и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния                |
|-----------------------------|-------------|------|--------|----------|----------|-------------|-----------------------------|
| ----                        | <Об-П>      | <Ис> | ----   | М-(Мq)   | ----     | С[доли ПДК] | ----- ----- ---- b=C/M ---- |
| 1                           | 000101 6006 | П    | 0.0600 | 0.140467 | 85.0     | 85.0        | 2.3411095                   |
| 2                           | 000101 0003 | Т    | 0.1509 | 0.013407 | 8.1      | 93.1        | 0.088855624                 |
| 3                           | 000101 0004 | Т    | 0.1509 | 0.011412 | 6.9      | 100.0       | 0.075638421                 |
| В сумме =                   |             |      |        | 0.165285 | 100.0    |             |                             |
| Суммарный вклад остальных = |             |      |        | 0.000057 | 0.0      |             |                             |

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= 649.0 м Y= 347.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.11516 доли ПДК |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 316 град.

и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                           | Код         | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния                |
|------------------------------------------------|-------------|------|--------|----------|----------|-------------|-----------------------------|
| ----                                           | <Об-П>      | <Ис> | ----   | М-(Мq)   | ----     | С[доли ПДК] | ----- ----- ---- b=C/M ---- |
| 1                                              | 000101 6006 | П    | 0.0600 | 0.115157 | 100.0    | 100.0       | 1.9192789                   |
| Остальные источники не влияют на данную точку. |             |      |        |          |          |             |                             |

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 524.0 м Y= 67.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.08542 доли ПДК |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 0 град.

и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния                |
|-----------------------------|-------------|------|--------|----------|----------|-------------|-----------------------------|
| ----                        | <Об-П>      | <Ис> | ----   | М-(Мq)   | ----     | С[доли ПДК] | ----- ----- ---- b=C/M ---- |
| 1                           | 000101 6006 | П    | 0.0600 | 0.044074 | 51.6     | 51.6        | 0.734563708                 |
| 2                           | 000101 0003 | Т    | 0.1509 | 0.021776 | 25.5     | 77.1        | 0.144328550                 |
| 3                           | 000101 0004 | Т    | 0.1509 | 0.019435 | 22.8     | 99.8        | 0.128810689                 |
| В сумме =                   |             |      |        | 0.085285 | 99.8     |             |                             |
| Суммарный вклад остальных = |             |      |        | 0.000137 | 0.2      |             |                             |



## Раздел охраны окружающей среды

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 396.0 м Y= 362.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.11468 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 51 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                           | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------------------------------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1                                              | 000101 6006 | П   | 0.0600 | 0.114681 | 100.0    | 100.0  | 1.9113474    |
| Остальные источники не влияют на данную точку. |             |     |        |          |          |        |              |

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 220.0 м Y= 155.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.05233 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 86 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                     | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------------------------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1                                        | 000101 0003 | Т   | 0.1509 | 0.026254 | 50.2     | 50.2   | 0.174004957  |
| 2                                        | 000101 0004 | Т   | 0.1509 | 0.026073 | 49.8     | 100.0  | 0.172804967  |
| В сумме = 0.052327 100.0                 |             |     |        |          |          |        |              |
| Суммарный вклад остальных = 0.000002 0.0 |             |     |        |          |          |        |              |

### 3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Группа суммации :\_35=0330 Сера диоксид (526)

0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

| Код                     | Тип  | H  | D    | Wo   | V1                | T      | X1    | Y1    | X2    | Y2  | Alf | F   | КР   | Ди   | Выброс    |
|-------------------------|------|----|------|------|-------------------|--------|-------|-------|-------|-----|-----|-----|------|------|-----------|
| <Об-П>                  | <Ис> | м  | м    | м/с  | м <sup>3</sup> /с | градС  | м     | м     | м     | м   | м   | м   | м    | гр.  | г/с       |
| ----- Примесь 0330----- |      |    |      |      |                   |        |       |       |       |     |     |     |      |      |           |
| 000101                  | 0003 | Т  | 6.0  | 0.50 | 6.00              | 1.18   | 20.0  | 525.0 | 180.0 |     |     |     | 1.0  | 1.00 | 0.1886000 |
| 000101                  | 0004 | Т  | 6.0  | 0.50 | 6.00              | 1.18   | 20.0  | 520.0 | 170.0 |     |     |     | 1.0  | 1.00 | 0.1886000 |
| 000101                  | 0012 | Т  | 10.0 | 0.20 | 6.00              | 0.1885 | 100.0 | 510.0 | 265.0 |     |     |     | 1.0  | 1.00 | 0.0015000 |
| 000101                  | 6011 | П1 | 0.0  |      |                   | 20.0   | 535.0 | 265.0 | 5.0   | 5.0 | 0   | 1.0 | 1.00 | 0    | 1E-9      |
| ----- Примесь 0342----- |      |    |      |      |                   |        |       |       |       |     |     |     |      |      |           |
| 000101                  | 6009 | П1 | 0.0  |      |                   | 20.0   | 525.0 | 265.0 | 5.0   | 5.0 | 0   | 1.0 | 1.00 | 0    | 0.0000600 |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

## Раздел охраны окружающей среды

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)

Группа суммации :\_\_35=0330 Сера диоксид (526)

0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на

|                                                                                                                                                                        |             |         |       |                        |          |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------|-------|------------------------|----------|-----------|
| - Для групп суммации выброс $M_q = M_1/ПДК_1 + \dots + M_n/ПДК_n$ , а суммарная концентрация $C_m = C_{m1}/ПДК_1 + \dots + C_{mn}/ПДК_n$ (подробнее см. стр.36 ОНД-86) |             |         |       |                        |          |           |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а $C_m$ есть концентрация одиночного источника с суммарным $M$ (стр.33 ОНД-86)        |             |         |       |                        |          |           |
| ~~~~~                                                                                                                                                                  |             |         |       |                        |          |           |
| Источники                                                                                                                                                              |             |         |       | Их расчетные параметры |          |           |
| Номер                                                                                                                                                                  | Код         | $M_q$   | Тип   | $C_m (C_m')$           | $U_m$    | $X_m$     |
| -п/п-                                                                                                                                                                  | <об-п>      | <ис>    | ----- | ----[доли ПДК]         | ---[м/с] | ---[м]--- |
| 1                                                                                                                                                                      | 000101 0003 | 0.15088 | T     | 0.289                  | 0.65     | 44.5      |
| 2                                                                                                                                                                      | 000101 0004 | 0.15088 | T     | 0.289                  | 0.65     | 44.5      |
| 3                                                                                                                                                                      | 000101 0012 | 0.00120 | T     | 0.002                  | 0.72     | 45.4      |
| 4                                                                                                                                                                      | 000101 6011 | 8E-10   | П     | 2.8573E-8              | 0.50     | 11.4      |
| 5                                                                                                                                                                      | 000101 6009 | 0.00300 | П     | 0.107                  | 0.50     | 11.4      |
| ~~~~~                                                                                                                                                                  |             |         |       |                        |          |           |
| Суммарный $M_q = 0.30596$ (сумма $M_q/ПДК$ по всем примесям)                                                                                                           |             |         |       |                        |          |           |
| Сумма $C_m$ по всем источникам = 0.687456 долей ПДК                                                                                                                    |             |         |       |                        |          |           |
| -----                                                                                                                                                                  |             |         |       |                        |          |           |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.63 м/с                                                                                                                     |             |         |       |                        |          |           |

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Группа суммации :\_\_35=0330 Сера диоксид (526)

0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра  $X = 525$   $Y = 325$

размеры: Длина(по  $X$ )= 1050, Ширина(по  $Y$ )= 650

шаг сетки = 50.0

#### Расшифровка обозначений

$Q_c$  - суммарная концентрация [доли ПДК]

Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]

$V_i$  - вклад ИСТОЧНИКА в  $Q_c$  [г/м.кв в год]

$K_i$  - код источника для верхней строки  $V_i$

~~~~~

-Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|

-Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп ( $U_{оп}$ ) не печатается|

-Если в строке  $C_{мах} < 0.05$  ПДК, то Фоп, $U_{оп}$ , $V_i$ , $K_i$  не печатаются|

~~~~~

$y = 650$  :  $Y$ -строка 1  $C_{мах} = 0.046$  долей ПДК ( $x = 500.0$ ; напр.ветра=177)

-----

:

## Раздел охраны окружающей среды

x= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

Qc : 0.032: 0.034: 0.036: 0.037: 0.039: 0.041: 0.042: 0.043: 0.044: 0.045: 0.046: 0.046: 0.045: 0.045: 0.043: 0.042:

~~~~~

~~~~~

```

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:
```

-----•-----•-----•-----•-----•

Qc : 0.041: 0.039: 0.037: 0.036: 0.034: 0.032:

~~~~~

$y = 600$  : Y-строка 2  $C_{\max} = 0.049$  долей ПДК ( $x = 550.0$ ; напр.ветра=184)

-----

x= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

Qc : 0.034: 0.036: 0.038: 0.039: 0.041: 0.043: 0.044: 0.046: 0.047: 0.048: 0.049: 0.049: 0.048: 0.048: 0.046: 0.044:

~~~~~

~~~~~

```

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:
```

-----•-----•-----•-----•-----•-----•

Qc : 0.043: 0.041: 0.039: 0.037: 0.036: 0.034:

~~~~~

$y = 550$ : Y-строка 3  $C_{\max} = 0.053$  долей ПДК ( $x = 550.0$ ; напр.ветра=184)

=====

```
x= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:
```

Qc : 0.035: 0.037: 0.039: 0.041: 0.043: 0.045: 0.047: 0.048: 0.050: 0.051: 0.052: 0.053: 0.052: 0.050: 0.048: 0.047:

$$\Phi_{\text{оп}}: 126 : 128 : 131 : 135 : 139 : 144 : 149 : 155 : 162 : 169 : 176 : 184 : 192 : 199 : 206 : 211 :$$

• • • • •

$B_{II} : 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023:$

[illegible]

$B_H : 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023:$

[illegible]
$$B_{II} : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:$$
[illegible]

~~~~~

~~~~~

-----  
x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----•-----•-----•-----•-----•-----•

O<sub>C</sub> : 0.045: 0.043: 0.041: 0.039: 0.037: 0.035:

Фоп: 217 : 221 : 225 : 229 : 232 : 235 :

$$\begin{array}{ccccccc} \bullet & & \bullet & & \bullet & & \bullet \\ \bullet & & \bullet & & \bullet & & \bullet \end{array}$$
$$B_{II} : 0.022 : 0.021 : 0.020 : 0.019 : 0.018 : 0.017 :$$
$$K_{II} : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :$$
$$B_{II} : 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017:$$

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

$$B_{II} : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 :$$

Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

~~~~~

$y = 500$  : Y-строка 4  $C_{\max} = 0.056$  долей ПДК ( $x = 550.0$ ; напр.ветра=185)

```

:

x= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.037: 0.039: 0.041: 0.043: 0.045: 0.047: 0.048: 0.050: 0.052: 0.054: 0.056: 0.056: 0.055: 0.053: 0.051: 0.049:
Фоп: 122 : 124 : 127 : 131 : 135 : 140 : 145 : 152 : 159 : 167 : 176 : 185 : 194 : 202 : 209 : 215 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.024:
Ки : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024:
Ки : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
~~~~~
~~~~~

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.047: 0.045: 0.043: 0.041: 0.039: 0.036:
Фоп: 221 : 225 : 229 : 233 : 236 : 238 :
: : : : : : :
Ви : 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
~~~~~
~~~~~

y= 450 : Y-строка 5 Cmax= 0.059 долей ПДК (x= 550.0; напр.ветра=186)

:

x= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.038: 0.040: 0.042: 0.044: 0.046: 0.048: 0.050: 0.052: 0.054: 0.056: 0.059: 0.059: 0.057: 0.054: 0.052: 0.051:
Фоп: 118 : 120 : 123 : 126 : 130 : 135 : 141 : 148 : 156 : 165 : 175 : 186 : 196 : 205 : 213 : 220 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.025:
Ки : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.025:
Ки : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: : 0.001: 0.001: 0.002: 0.005: 0.005: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
~~~~~
~~~~~

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.049: 0.047: 0.044: 0.042: 0.040: 0.038:
Фоп: 225 : 230 : 234 : 237 : 240 : 243 :
: : : : : : :
Ви : 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.018:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001:
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :
~~~~~
~~~~~

```

## Раздел охраны окружающей среды

y= 400 : Y-строка 6 Cmax= 0.060 долей ПДК (x= 550.0; напр.ветра=187)

```

:

x= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.039: 0.041: 0.043: 0.046: 0.048: 0.050: 0.052: 0.053: 0.055: 0.055: 0.059: 0.060: 0.056: 0.055: 0.052:
Фоп: 113 : 115 : 118 : 121 : 125 : 129 : 135 : 142 : 151 : 162 : 174 : 187 : 199 : 210 : 218 : 225 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.027: 0.026:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.019: 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.027: 0.027: 0.026:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.000: 0.000: : : : : : : 0.001: 0.005: 0.005: 0.001: : : :
Ки : 6009 : 6009 : : : : : : : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : : : :
```

```

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.050: 0.048: 0.046: 0.043: 0.041: 0.039:
Фоп: 231 : 236 : 239 : 242 : 245 : 247 :
: : : : : : :
Ви : 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.020: 0.019:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.025: 0.024: 0.023: 0.021: 0.020: 0.019:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : : : : 0.000: 0.000:
Ки : : : : 6009 : 6009 :
```

y= 350 : Y-строка 7 Cmax= 0.056 долей ПДК (x= 550.0; напр.ветра=189)

```

:

x= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.040: 0.042: 0.044: 0.047: 0.049: 0.051: 0.053: 0.054: 0.053: 0.052: 0.054: 0.056: 0.054: 0.055: 0.055: 0.054:
Фоп: 108 : 110 : 112 : 115 : 118 : 123 : 128 : 135 : 145 : 157 : 172 : 189 : 204 : 216 : 225 : 232 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.025: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.028: 0.027:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.019: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.027: 0.026: 0.025: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.000: : : : : : : : 0.003: 0.003: : : : : :
Ки : 6009 : : : : : : : : 6009 : 6009 : : : : : :
```

```

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.052: 0.049: 0.047: 0.044: 0.042: 0.039:
Фоп: 238 : 242 : 245 : 248 : 250 : 252 :
: : : : : : :
Ви : 0.026: 0.025: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.026: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.019:
```

Раздел охраны окружающей среды

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : : : : : 0.000:

Ки : : : : : 6009 :

~~~~~

у= 300 : Y-строка 8 Смах= 0.055 долей ПДК (х= 750.0; напр.ветра=241)

-----

: \_\_\_\_\_

х= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.040: 0.043: 0.045: 0.048: 0.050: 0.052: 0.054: 0.053: 0.050: 0.046: 0.044: 0.046: 0.049: 0.052: 0.054: 0.055:

Фоп: 103 : 105 : 106 : 108 : 111 : 115 : 119 : 126 : 136 : 150 : 170 : 192 : 212 : 226 : 235 : 241 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.027: 0.026: 0.024: 0.023: 0.023: 0.025: 0.026: 0.027: 0.027:

Ки : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 :

Ви : 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.025: 0.026: 0.027: 0.026: 0.024: 0.023: 0.022: 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.027:

Ки : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 :

~~~~~

~~~~~

х= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.053: 0.050: 0.048: 0.045: 0.043: 0.040:

Фоп: 246 : 249 : 252 : 254 : 255 : 257 :

: : : : : :

Ви : 0.027: 0.025: 0.024: 0.023: 0.021: 0.020:

Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 :

Ви : 0.026: 0.025: 0.024: 0.022: 0.021: 0.020:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 :

~~~~~

у= 250 : Y-строка 9 Смах= 0.054 долей ПДК (х= 750.0; напр.ветра=252)

-----

: \_\_\_\_\_

х= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.041: 0.043: 0.046: 0.048: 0.051: 0.053: 0.054: 0.051: 0.045: 0.037: 0.033: 0.037: 0.042: 0.048: 0.053: 0.054:

Фоп: 98 : 99 : 100 : 101 : 103 : 105 : 109 : 114 : 121 : 136 : 163 : 200 : 226 : 240 : 247 : 252 :

: : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.020: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.027: 0.027: 0.026: 0.023: 0.019: 0.017: 0.019: 0.022: 0.024: 0.027: 0.027:

Ки : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0003 :

Ви : 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.026: 0.025: 0.022: 0.018: 0.016: 0.018: 0.021: 0.024: 0.026: 0.027:

Ки : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 :

~~~~~

~~~~~

х= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.053: 0.051: 0.048: 0.046: 0.043: 0.041:

Фоп: 255 : 257 : 259 : 260 : 261 : 262 :

: : : : : :

Ви : 0.027: 0.025: 0.024: 0.023: 0.021: 0.020:

Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

Ви : 0.026: 0.025: 0.024: 0.023: 0.021: 0.020:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

~~~~~



### Раздел охраны окружающей среды

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.041: 0.043: 0.046: 0.049: 0.051: 0.053: 0.054: 0.052: 0.047: 0.042: 0.039: 0.034: 0.038: 0.046: 0.051: 0.054:
Фоп: 82 : 81 : 80 : 79 : 77 : 75 : 71 : 67 : 59 : 44 : 16 : 340 : 314 : 300 : 293 : 288 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.020: 0.022: 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.027: 0.026: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017: 0.019: 0.024: 0.026: 0.027:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0004 :
Ви : 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.026: 0.024: 0.020: 0.018: 0.016: 0.019: 0.022: 0.026: 0.027:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0003 :
Ви : : : : : : : : : : : 0.003: 0.001: : : : :
Ки : : : : : : : : : : : 6009: 6009: : : : :

```

```

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.053: 0.051: 0.048: 0.046: 0.043: 0.041:
Фоп: 285 : 283 : 281 : 280 : 279 : 278 :
: : : : : : :
Ви : 0.027: 0.025: 0.024: 0.023: 0.021: 0.020:
Ки : 0004 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.026: 0.025: 0.024: 0.023: 0.021: 0.020:
Ки : 0003 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : : : : : : :
Ки : : : : : : :

```

y= 50 : Y-строка 13 Cmax= 0.055 долей ПДК (x= 300.0; напр.ветра= 61)

```

x= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.040: 0.043: 0.045: 0.048: 0.051: 0.053: 0.055: 0.054: 0.052: 0.049: 0.050: 0.048: 0.047: 0.050: 0.053: 0.054:
Фоп: 76 : 75 : 73 : 71 : 69 : 65 : 61 : 54 : 44 : 30 : 10 : 348 : 328 : 314 : 305 : 299 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.028: 0.027: 0.026: 0.025: 0.023: 0.023: 0.023: 0.026: 0.027: 0.027:
Ки : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 :
Ви : 0.020: 0.021: 0.022: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.027: 0.026: 0.024: 0.023: 0.021: 0.023: 0.025: 0.026: 0.027:
Ки : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.000: : : : : : : : 0.001: 0.004: 0.003: : : : :
Ки : 6009: : : : : : : : 6009: 6009: 6009: : : : :

```

```

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.052: 0.050: 0.048: 0.045: 0.043: 0.040:
Фоп: 294 : 291 : 288 : 286 : 285 : 283 :
: : : : : : :
Ви : 0.026: 0.025: 0.024: 0.023: 0.021: 0.020:
Ки : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 :
Ви : 0.026: 0.025: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020:
Ки : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 :
Ви : : : : : : :
Ки : : : : : : :

```

y= 0 : Y-строка 14 Cmax= 0.056 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра= 7)



[illegible]

|                   |        |        |        |        |        |        |
|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| x=                | 800:   | 850:   | 900:   | 950:   | 1000:  | 1050:  |
| -----:            | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: |
| Q <sub>с</sub> :  | 0.051: | 0.049: | 0.047: | 0.044: | 0.042: | 0.039: |
| Ф <sub>оп</sub> : | 302 :  | 298 :  | 295 :  | 292 :  | 290 :  | 288 :  |
| :                 | :      | :      | :      | :      | :      | :      |
| В <sub>и</sub> :  | 0.026: | 0.024: | 0.023: | 0.022: | 0.021: | 0.020: |
| К <sub>и</sub> :  | 0004 : | 0004 : | 0003 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : |
| В <sub>и</sub> :  | 0.025: | 0.024: | 0.023: | 0.022: | 0.021: | 0.019: |
| К <sub>и</sub> :  | 0003 : | 0003 : | 0004 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : |
| В <sub>и</sub> :  | :      | :      | :      | :      | :      | :      |
| К <sub>и</sub> :  | :      | :      | :      | :      | :      | :      |

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 550.0 м Y= 400.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.06031 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 187 град.  
и скорости ветра 10.50 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 |
|-----------------------------|-------------|-----|----------|----------|----------|--------|--------------|
| 1                           | 000101 0004 | Т   | 0.1509   | 0.027470 | 45.6     | 45.6   | 0.182068020  |
| 2                           | 000101 0003 | Т   | 0.1509   | 0.027340 | 45.3     | 90.9   | 0.181203261  |
| 3                           | 000101 6009 | П   | 0.0030   | 0.005463 | 9.1      | 99.9   | 1.8208845    |
| В сумме =                   |             |     | 0.060273 | 99.9     |          |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     | 0.000035 | 0.1      |          |        |              |

### 8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1    Расч.год: 2025    Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Група суммации : 35=0330 Сера диоксид (526)

0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на

## Расшифровка обозначений

### Раздел охраны окружающей среды

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

~~~~~  
 | -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|  
 | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Уоп) не печатается|  
 | -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |  
 ~~~~~

y= 172: 170: 169: 124: 85: 92: 98: 136: 126: 165: 157: 85: 85: 128: 128:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 44: 101: 158: 151: 148: 70: -7: -1: 41: 177: 217: 217: 174: 78: 115:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.043: 0.046: 0.049: 0.049: 0.048: 0.044: 0.040: 0.041: 0.043: 0.050: 0.052: 0.052: 0.050: 0.045: 0.047:  
 Фоп: 90 : 89 : 89 : 82 : 76 : 79 : 82 : 86 : 84 : 88 : 87 : 74 : 75 : 84 : 83 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.022: 0.023: 0.025: 0.024: 0.024: 0.022: 0.020: 0.020: 0.021: 0.025: 0.026: 0.026: 0.025: 0.023: 0.023:  
 Ки : 0004 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0003 :  
 Ви : 0.021: 0.023: 0.025: 0.024: 0.024: 0.022: 0.020: 0.020: 0.021: 0.025: 0.026: 0.025: 0.025: 0.022: 0.023:  
 Ки : 0003 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0004 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 217.2 м Y= 156.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.05214 доли ПДК |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 87 град.  
 и скорости ветра 10.50 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 |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1                           | 000101 0004 | T   | 0.1509 | 0.026427 | 50.7     | 50.7   | 0.175150216  |
| 2                           | 000101 0003 | T   | 0.1509 | 0.025666 | 49.2     | 99.9   | 0.170106515  |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.052092 | 99.9     |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.000045 | 0.1      |        |              |

~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Группа суммации : 35=0330 Сера диоксид (526)

0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на

#### Расшифровка обозначений

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

~~~~~

**Раздел охраны окружающей среды**

| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|  
| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|  
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

~~~~~

---

y= 339: 344: 359: 360: 362: 363: 363: 363: 363: 369: 380: 396: 416: 439:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 442: 440: 438: 438: 438: 438: 433: 428: 428: 415: 392: 371: 353: 339: 330:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.051: 0.052: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.054: 0.054: 0.053: 0.052: 0.052:  
Фоп: 154 : 154 : 155 : 156 : 156 : 156 : 154 : 153 : 153 : 150 : 146 : 143 : 142 : 143 : 144 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026:  
Ки : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 :  
Ви : 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.026: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.026:  
Ки : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 454: 455: 457: 463: 468: 468: 480: 503: 524: 542: 556: 565: 567: 567: 567:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 328: 328: 328: 328: 328: 328: 328: 334: 345: 361: 381: 404: 419: 420: 422:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.050: 0.050: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050:  
Фоп: 145 : 145 : 145 : 146 : 146 : 146 : 147 : 150 : 153 : 156 : 159 : 163 : 165 : 165 : 165 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024:  
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
Ви : 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 568: 568: 567: 567: 567: 567: 567: 572: 572: 573: 572: 580: 582: 582: 582:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 428: 433: 433: 435: 440: 445: 445: 465: 478: 478: 479: 499: 514: 515: 517:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.051: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:  
Фоп: 166 : 167 : 167 : 167 : 168 : 169 : 169 : 172 : 173 : 173 : 174 : 177 : 179 : 179 : 179 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
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: 0.024:  
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
Ви : 0.023: 0.024: 0.024: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 583: 583: 583: 582: 582: 582: 583: 583: 582: 582: 582: 582: 580: 579: 577:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 523: 528: 533: 533: 535: 536: 538: 543: 543: 545: 550: 555: 561: 568: 573:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

**Раздел охраны окружающей среды**

Qс : 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:

~~~~~  
~~~~~

y= 576: 573: 570: 567: 565: 560: 556: 552: 549: 543: 538: 533: 529: 522: 516:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 578: 584: 591: 595: 599: 605: 610: 614: 617: 621: 626: 628: 631: 634: 637:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052:

Фоп: 188 : 189 : 190 : 191 : 191 : 192 : 193 : 194 : 194 : 195 : 196 : 197 : 197 : 198 : 199 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025:

Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

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: 0.025: 0.025: 0.025:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

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: 0.002: 0.003: 0.003:

Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

~~~~~  
~~~~~

y= 511: 506: 499: 492: 488: 487: 487: 483: 478: 473: 468: 468: 465: 460: 455:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 638: 640: 640: 642: 642: 642: 642: 643: 643: 643: 643: 642: 642: 642: 642:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054:

Фоп: 199 : 200 : 200 : 201 : 201 : 201 : 201 : 202 : 202 : 202 : 203 : 202 : 203 : 203 : 203 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027:

Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

Ви : 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

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 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 :

~~~~~  
~~~~~

y= 436: 432: 426: 421: 416: 409: 402: 397: 393: 388: 388: 375: 352: 352: 341:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 637: 639: 642: 643: 645: 645: 647: 647: 648: 648: 647: 647: 641: 641: 638:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.054:

Фоп: 204 : 204 : 206 : 206 : 207 : 208 : 209 : 209 : 210 : 211 : 210 : 212 : 214 : 214 : 215 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027:

Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.027: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027:

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : : : : : : :

Ки : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : 6009 : : : : : : : : :

~~~~~  
~~~~~

y= 335: 314: 290: 266: 243: 221: 217: 205: 200: 200: 176: 153: 131: 114: 111:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

x= 643: 654: 660: 659: 653: 641: 637: 640: 639: 640: 639: 633: 621: 605: 601:

## Раздел охраны окружающей среды

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.054: 0.053: 0.052: 0.050: 0.048: 0.044: 0.043: 0.042: 0.042: 0.042: 0.040: 0.039: 0.037: 0.036: 0.036:
Фоп: 217 : 224 : 230 : 236 : 243 : 249 : 250 : 256 : 258 : 258 : 270 : 282 : 294 : 307 : 309 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.024: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 :
Ви : 0.027: 0.027: 0.026: 0.025: 0.024: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.018:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 :

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 94: 81: 72: 70: 73: 82: 97: 115: 136: 160: 184: 207: 208: 210: 231:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 585: 565: 542: 518: 494: 472: 452: 437: 426: 421: 421: 427: 428: 427: 416:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.037: 0.039: 0.043: 0.047: 0.045: 0.043: 0.042: 0.041: 0.039: 0.038: 0.037: 0.036: 0.035: 0.036: 0.040:

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 255: 279: 302: 324: 335: 336: 339:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 411: 411: 417: 429: 440: 440: 442:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.044: 0.047: 0.049: 0.050: 0.051: 0.051: 0.051:
Фоп: 126 : 133 : 140 : 148 : 153 : 153 : 154 :
: : : : : : : :
Ви : 0.023: 0.023: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026:
Ки : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.021: 0.023: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025:
Ки : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 645.4 м Y= 409.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.05550 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 208 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

### ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код    | Тип  | Выброс       | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния    |
|-----------------------------|--------|------|--------------|--------------|----------|--------|-----------------|
| ----                        | <Об-П> | <Ис> | ---М-(Мq)--- | -C[доли ПДК] | -----    | -----  | ---- b=C/M ---- |
| 1                           | 000101 | 0003 | T            | 0.1509       | 0.027574 | 49.7   | 0.182756558     |
| 2                           | 000101 | 0004 | T            | 0.1509       | 0.027309 | 49.2   | 0.181001276     |
| В сумме =                   |        |      |              | 0.054884     | 98.9     |        |                 |
| Суммарный вклад остальных = |        |      |              | 0.000613     | 1.1      |        |                 |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

**Раздел охраны окружающей среды**

Группа суммации : 35=0330 Сера диоксид (526)

0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на

Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= 512.0 м Y= 580.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.05044 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 178 град.

и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| Ном. | Код         | Тип  | Выброс                      | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния |
|------|-------------|------|-----------------------------|----------|----------|-------------|--------------|
| ---- | <Об-П>      | <Ис> | ----                        | М-(Mq)   | ----     | С[доли ПДК] | -----        |
|      |             |      |                             |          |          |             | -----        |
| 1    | 000101 0003 | Т    | 0.1509                      | 0.023850 | 47.3     | 47.3        | 0.158073083  |
| 2    | 000101 0004 | Т    | 0.1509                      | 0.023303 | 46.2     | 93.5        | 0.154449672  |
| 3    | 000101 6009 | П    | 0.0030                      | 0.003133 | 6.2      | 99.7        | 1.0443313    |
|      |             |      | В сумме =                   |          | 0.050286 | 99.7        |              |
|      |             |      | Суммарный вклад остальных = |          | 0.000154 | 0.3         |              |

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= 649.0 м Y= 347.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.05451 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 216 град.

и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| Ном.                                           | Код         | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния |
|------------------------------------------------|-------------|------|--------|----------|----------|-------------|--------------|
| ----                                           | <Об-П>      | <Ис> | ----   | М-(Mq)   | ----     | С[доли ПДК] | -----        |
| 1                                              | 000101 0004 | Т    | 0.1509 | 0.027418 | 50.3     | 50.3        | 0.181721911  |
| 2                                              | 000101 0003 | Т    | 0.1509 | 0.027090 | 49.7     | 100.0       | 0.179544643  |
| Остальные источники не влияют на данную точку. |             |      |        |          |          |             |              |

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 524.0 м Y= 67.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.04678 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 359 град.

и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 5. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| Ном. | Код         | Тип  | Выброс                      | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния |
|------|-------------|------|-----------------------------|----------|----------|-------------|--------------|
| ---- | <Об-П>      | <Ис> | ----                        | М-(Mq)   | ----     | С[доли ПДК] | -----        |
| 1    | 000101 0003 | Т    | 0.1509                      | 0.021115 | 45.1     | 45.1        | 0.139945567  |
| 2    | 000101 0004 | Т    | 0.1509                      | 0.020490 | 43.8     | 88.9        | 0.135801166  |
| 3    | 000101 6009 | П    | 0.0030                      | 0.005023 | 10.7     | 99.7        | 1.6742052    |
|      |             |      | В сумме =                   |          | 0.046627 | 99.7        |              |
|      |             |      | Суммарный вклад остальных = |          | 0.000153 | 0.3         |              |

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 396.0 м Y= 362.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.05372 доли ПДК |

~~~~~

и скорости ветра 10.50 м/с

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

~~~~~

Координаты точки : X= 220.0 м Y= 155.0 м

0101010101010101010101010101010101010101010101010101010101010101

и скорости ветра 10.50 м/с

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

УПРЗА ЭРА v2.0

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Група суммации : 41=0337 Углерод оксид (594)

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

#### 4. Расчетные параметры $C_m, U_m, X_m$

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1    Расч.год: 2025    Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 28.9 град.С)

## Раздел охраны окружающей среды

Группа суммации : \_\_41=0337 Углерод оксид (594)

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо

|                                                                               |             |         |      |                        |        |       |     |       |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------|------|------------------------|--------|-------|-----|-------|
| - Для групп суммации выброс $M_q = M_1/ПДК_1 + \dots + M_n/ПДК_n$ , а         |             |         |      |                        |        |       |     |       |
| суммарная концентрация $C_m = C_{m1}/ПДК_1 + \dots + C_{mn}/ПДК_n$ (подробнее |             |         |      |                        |        |       |     |       |
| см. стр.36 ОНД-86)                                                            |             |         |      |                        |        |       |     |       |
| - Для групп суммаций, включающих примеси с различными коэфф.                  |             |         |      |                        |        |       |     |       |
| оседания, нормированный выброс указывается для каждой примеси                 |             |         |      |                        |        |       |     |       |
| отдельно вместе с коэффициентом оседания                                      |             |         |      |                        |        |       |     |       |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным               |             |         |      |                        |        |       |     |       |
| по всей площади, а $C_m'$ есть концентрация одиночного источника              |             |         |      |                        |        |       |     |       |
| с суммарным $M$ (стр.33 ОНД-86)                                               |             |         |      |                        |        |       |     |       |
| ~~~~~                                                                         |             |         |      |                        |        |       |     |       |
| Источники                                                                     |             |         |      | Их расчетные параметры |        |       |     |       |
| Номер                                                                         | Код         | $M_q$   | Тип  | $C_m (C_m')$           | $U_m$  | $X_m$ | $F$ |       |
| -п/п-                                                                         | <об-п>-<ис> | -----   | ---- | [доли ПДК]             | -[м/с] | ----  | [м] | ----- |
| 1                                                                             | 000101 0003 | 0.07900 | T    | 0.151                  | 0.65   | 44.5  | 1.0 |       |
| 2                                                                             | 000101 0004 | 0.07900 | T    | 0.151                  | 0.65   | 44.5  | 1.0 |       |
| 3                                                                             | 000101 0012 | 0.00144 | T    | 0.002                  | 0.72   | 45.4  | 1.0 |       |
| 4                                                                             | 000101 6013 | 0.04167 | П    | 4.465                  | 0.50   | 5.7   | 3.0 |       |
| ~~~~~                                                                         |             |         |      |                        |        |       |     |       |
| Суммарный $M_q = 0.20111$ (сумма $M_q/ПДК$ по всем примесям)                  |             |         |      |                        |        |       |     |       |
| Сумма $C_m$ по всем источникам = 4.769568 долей ПДК                           |             |         |      |                        |        |       |     |       |
| -----                                                                         |             |         |      |                        |        |       |     |       |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.51 м/с                            |             |         |      |                        |        |       |     |       |

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Группа суммации : \_\_41=0337 Углерод оксид (594)

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра  $X = 525$   $Y = 325$

размеры: Длина(по  $X$ )= 1050, Ширина(по  $Y$ )= 650

шаг сетки = 50.0

#### Расшифровка\_обозначений

|                                                |
|------------------------------------------------|
| $Q_c$ - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]       |
| $V_i$ - вклад ИСТОЧНИКА в $Q_c$ [г/м.кв в год] |
| $K_i$ - код источника для верхней строки $V_i$ |

~~~~~

-Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|

-Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп ( $U_{оп}$ ) не печатается|

-Если в строке  $C_{мах} \leq 0.05$  ПДК, то Фоп,  $U_{оп}$ ,  $V_i$ ,  $K_i$  не печатаются |

~~~~~

$y = 650$  :  $Y$ -строка 1  $C_{мах} = 0.050$  долей ПДК ( $x = 550.0$ ; напр.ветра=184)

:

$x = 0 : 50 : 100 : 150 : 200 : 250 : 300 : 350 : 400 : 450 : 500 : 550 : 600 : 650 : 700 : 750 :$

-----





## Раздел охраны окружающей среды

```

-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.036: 0.031: 0.028: 0.026: 0.024: 0.022:
Фоп: 221 : 225 : 228 : 231 : 234 : 236 :
: : : : : : :
Ви : 0.019: 0.013: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:
Ки : 6013 : 6013 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.008: 0.009: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005:
Ки : 0004 : 0004 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 :

```

y= 500 : Y-строка 4 Cтаx= 0.105 долей ПДК (x= 550.0; напр.ветра=186)

```

:

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.023: 0.024: 0.025: 0.027: 0.030: 0.038: 0.049: 0.060: 0.074: 0.090: 0.104: 0.105: 0.093: 0.076: 0.062: 0.051:
Фоп: 120 : 122 : 125 : 128 : 130 : 131 : 136 : 143 : 152 : 163 : 174 : 186 : 197 : 208 : 217 : 224 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.015: 0.031: 0.043: 0.053: 0.062: 0.070: 0.079: 0.079: 0.070: 0.062: 0.053: 0.043:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.004: 0.004: 0.004: 0.007: 0.011: 0.013: 0.013: 0.011: 0.007: 0.004: 0.004:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.008: 0.007: 0.003: 0.002: 0.003: 0.005: 0.009: 0.012: 0.013: 0.011: 0.007: 0.004: 0.003:
Ки : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 :

```

```

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:
-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.039: 0.031: 0.028: 0.026: 0.024: 0.023:
Фоп: 228 : 230 : 232 : 235 : 238 : 240 :
: : : : : : :
Ви : 0.029: 0.015: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:
Ки : 6013 : 6013 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.005: 0.009: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.005: 0.008: 0.008: 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 0004 : 0004 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 :

```

y= 450 : Y-строка 5 Cтаx= 0.140 долей ПДК (x= 550.0; напр.ветра=188)

```

:

x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.023: 0.024: 0.025: 0.027: 0.032: 0.045: 0.055: 0.070: 0.089: 0.112: 0.138: 0.140: 0.115: 0.090: 0.071: 0.056:
Фоп: 116 : 118 : 121 : 124 : 120 : 123 : 128 : 135 : 145 : 157 : 172 : 188 : 202 : 215 : 225 : 232 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.027: 0.042: 0.053: 0.068: 0.084: 0.102: 0.114: 0.114: 0.099: 0.084: 0.068: 0.053:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.003: 0.006: 0.013: 0.013: 0.008: 0.003: 0.001: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.011: 0.013: 0.007: 0.003: 0.001: 0.001:
Ки : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 :

```

## Раздел охраны окружающей среды

~~~~~

-----

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.045: 0.032: 0.027: 0.026: 0.024: 0.023:

Фоп: 237 : 240 : 237 : 240 : 242 : 244 :

: : : : : :

Ви : 0.042: 0.027: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:

Ки : 6013 : 6013 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

Ви : 0.002: 0.003: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009:

Ки : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : 0.001: 0.002: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:

Ки : 0004 : 0004 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 :

~~~~~

y= 400 : Y-строка 6 Стах= 0.193 долей ПДК (x= 550.0; напр.ветра=191)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.036: 0.049: 0.064: 0.085: 0.114: 0.148: 0.189: 0.193: 0.149: 0.114: 0.085: 0.064:

Фоп: 112 : 114 : 116 : 119 : 111 : 114 : 119 : 125 : 135 : 149 : 169 : 191 : 211 : 225 : 235 : 241 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.035: 0.048: 0.063: 0.085: 0.113: 0.146: 0.171: 0.171: 0.146: 0.113: 0.085: 0.063:

Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 :

Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.001: 0.000: : : : 0.001: 0.011: 0.012: 0.002: : : :

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : : : : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : : : :

Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: : : : : : 0.001: 0.008: 0.011: 0.001: : : :

Ки : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : : : : : : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : : : :

~~~~~

~~~~~

-----

x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.049: 0.037: 0.027: 0.025: 0.024: 0.023:

Фоп: 246 : 249 : 241 : 244 : 247 : 249 :

: : : : : :

Ви : 0.048: 0.035: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010:

Ки : 6013 : 6013 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

Ви : 0.000: 0.001: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009:

Ки : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :

Ви : : 0.001: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

Ки : : 0004 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 :

~~~~~

y= 350 : Y-строка 7 Стах= 0.262 долей ПДК (x= 550.0; напр.ветра=199)

-----

: \_\_\_\_\_

x= 0: 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

Qс : 0.023: 0.024: 0.025: 0.027: 0.041: 0.054: 0.073: 0.101: 0.145: 0.204: 0.260: 0.262: 0.205: 0.146: 0.102: 0.073:

Фоп: 107 : 109 : 111 : 102 : 103 : 105 : 108 : 113 : 120 : 134 : 161 : 199 : 226 : 240 : 247 : 252 :

: : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.010: 0.011: 0.012: 0.025: 0.040: 0.053: 0.072: 0.101: 0.145: 0.204: 0.257: 0.257: 0.204: 0.145: 0.101: 0.072:

Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 :

Ви : 0.010: 0.010: 0.011: 0.001: 0.000: : : : : : 0.002: 0.003: : : : :

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : : : : : : 0003 : 0004 : : : : :

# Раздел охраны окружающей среды

Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.001: : : : : : 0.001: 0.002: : : : :  
 Ки : 6013 : 6013 : 6013 : 0004 : : : : : : 0004 : 0003 : : : : :

-----  
 x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.054: 0.041: 0.027: 0.025: 0.024: 0.023:  
 Фоп: 255 : 257 : 258 : 249 : 251 : 253 :  
 : : : : : : :  
 Ви : 0.053: 0.040: 0.025: 0.012: 0.011: 0.010:  
 Ки : 6013 : 6013 : 6013 : 0003 : 0003 : 0003 :  
 Ви : : 0.000: 0.001: 0.011: 0.010: 0.010:  
 Ки : : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 :  
 Ви : : : 0.001: 0.003: 0.003: 0.003:  
 Ки : : : 0004 : 6013 : 6013 : 6013 :

y= 300 : Y-строка 8 Стах= 0.300 долей ПДК (x= 550.0; напр.ветра=227)

-----  
 :  
 -----  
 x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.023: 0.024: 0.025: 0.028: 0.043: 0.056: 0.078: 0.112: 0.169: 0.254: 0.300: 0.300: 0.254: 0.169: 0.112: 0.078:  
 Фоп: 102 : 104 : 105 : 94 : 94 : 95 : 96 : 97 : 100 : 107 : 133 : 227 : 253 : 260 : 263 : 264 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.010: 0.011: 0.012: 0.027: 0.042: 0.056: 0.078: 0.112: 0.168: 0.254: 0.300: 0.300: 0.254: 0.168: 0.112: 0.078:  
 Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 :  
 Ви : 0.010: 0.011: 0.011: 0.001: : : : : : : : : : : : :  
 Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.003: 0.002: 0.002: : : : : : : : : : : : :  
 Ки : 6013 : 6013 : 6013 : : : : : : : : : : : : :

-----  
 x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:  
 -----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.056: 0.043: 0.028: 0.025: 0.024: 0.023:  
 Фоп: 265 : 266 : 266 : 255 : 257 : 258 :  
 : : : : : : :  
 Ви : 0.056: 0.042: 0.027: 0.012: 0.011: 0.010:  
 Ки : 6013 : 6013 : 6013 : 0003 : 0003 : 0003 :  
 Ви : : : 0.001: 0.011: 0.010: 0.010:  
 Ки : : : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 :  
 Ви : : : : 0.002: 0.003: 0.003:  
 Ки : : : : 6013 : 6013 : 6013 :

y= 250 : Y-строка 9 Стах= 0.305 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра= 43)

-----  
 :  
 -----  
 x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qс : 0.023: 0.024: 0.025: 0.028: 0.042: 0.056: 0.078: 0.112: 0.168: 0.251: 0.305: 0.305: 0.251: 0.168: 0.112: 0.078:  
 Фоп: 97 : 98 : 99 : 86 : 85 : 84 : 83 : 81 : 78 : 70 : 43 : 317 : 290 : 282 : 279 : 277 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ви : 0.011: 0.011: 0.012: 0.027: 0.042: 0.056: 0.077: 0.112: 0.168: 0.251: 0.305: 0.305: 0.251: 0.168: 0.112: 0.077:

Раздел охраны окружающей среды

Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 :  
Ви : 0.010: 0.011: 0.012: 0.000: : : : : : : : : : : : :  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.003: 0.002: 0.002: : : : : : : : : : : : :  
Ки : 6013 : 6013 : 6013 : : : : : : : : : : : : :

~~~~~  
~~~~~

-----  
x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.056: 0.042: 0.028: 0.025: 0.024: 0.023:  
Фоп: 276 : 275 : 274 : 261 : 262 : 263 :  
: : : : : : :  
Ви : 0.056: 0.042: 0.027: 0.012: 0.011: 0.011:  
Ки : 6013 : 6013 : 6013 : 0003 : 0003 : 0003 :  
Ви : : : 0.000: 0.012: 0.011: 0.010:  
Ки : : : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви : : : : 0.002: 0.002: 0.003:  
Ки : : : : 6013 : 6013 : 6013 :

~~~~~

y= 200 : Y-строка 10 Смах= 0.249 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра= 18)

-----  
:

-----  
x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.041: 0.053: 0.072: 0.100: 0.143: 0.200: 0.249: 0.249: 0.200: 0.143: 0.100: 0.072:  
Фоп: 91 : 92 : 93 : 79 : 77 : 74 : 71 : 66 : 58 : 44 : 18 : 342 : 316 : 302 : 294 : 289 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.010: 0.011: 0.012: 0.025: 0.040: 0.053: 0.072: 0.100: 0.143: 0.200: 0.249: 0.249: 0.200: 0.143: 0.100: 0.072:  
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 :  
Ви : 0.010: 0.011: 0.012: 0.001: : : : : : : : : : : : :  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.003: 0.002: 0.001: : : : : : : : : : : : :  
Ки : 6013 : 6013 : 6013 : : : : : : : : : : : : :

~~~~~  
~~~~~

-----  
x= 800: 850: 900: 950: 1000: 1050:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.053: 0.041: 0.026: 0.025: 0.024: 0.023:  
Фоп: 286 : 283 : 281 : 268 : 268 : 269 :  
: : : : : : :  
Ви : 0.053: 0.040: 0.025: 0.012: 0.011: 0.010:  
Ки : 6013 : 6013 : 6013 : 0003 : 0003 : 0003 :  
Ви : : : 0.001: 0.011: 0.011: 0.010:  
Ки : : : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви : : : : 0.002: 0.002: 0.003:  
Ки : : : : 6013 : 6013 : 6013 :

~~~~~

y= 150 : Y-строка 11 Смах= 0.166 долей ПДК (x= 500.0; напр.ветра= 11)

-----  
:

-----  
x= 0 : 50: 100: 150: 200: 250: 300: 350: 400: 450: 500: 550: 600: 650: 700: 750:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.024: 0.025: 0.025: 0.026: 0.035: 0.048: 0.063: 0.084: 0.111: 0.142: 0.166: 0.166: 0.142: 0.111: 0.084: 0.063:

[illegible]

|      |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| x=   | 800:   | 850:   | 900:   | 950:   | 1000:  | 1050:  |
|      | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: | -----: |
| Qс:  | 0.048: | 0.035: | 0.026: | 0.025: | 0.024: | 0.023: |
| Фоп: | 295 :  | 291 :  | 274 :  | 274 :  | 274 :  | 274 :  |
|      | :      | :      | :      | :      | :      | :      |
| Ви:  | 0.048: | 0.034: | 0.013: | 0.012: | 0.011: | 0.011: |
| Ки:  | 6013 : | 6013 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : |
| Ви:  | :      | :      | 0.013: | 0.012: | 0.011: | 0.010: |
| Ки:  | :      | :      | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : |
| Ви:  | :      | :      | 0.001: | 0.001: | 0.002: | 0.003: |
| Ки:  | :      | :      | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : |

$y = 100$ : Y-строка 12  $C_{\max} = 0.117$  долей ПДК ( $x = 500.0$ ; напр.ветра = 9)

| x=   | 0:     | 50:    | 100:   | 150:   | 200:   | 250:   | 300:   | 350:   | 400:   | 450:   | 500:   | 550:   | 600:   | 650:   | 700:   | 750:   |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Qс:  | 0.024: | 0.025: | 0.026: | 0.027: | 0.029: | 0.042: | 0.053: | 0.067: | 0.083: | 0.100: | 0.117: | 0.113: | 0.100: | 0.083: | 0.067: | 0.053: |
| Фоп: | 81:    | 80:    | 79:    | 78:    | 62:    | 57:    | 52:    | 45:    | 35:    | 23:    | 9:     | 352:   | 337:   | 325:   | 315:   | 308:   |
| Ви:  | 0.011: | 0.011: | 0.012: | 0.013: | 0.028: | 0.042: | 0.053: | 0.067: | 0.083: | 0.100: | 0.109: | 0.110: | 0.100: | 0.083: | 0.067: | 0.053: |
| Ки:  | 0003:  | 0003:  | 0003:  | 0003:  | 6013:  | 6013:  | 6013:  | 6013:  | 6013:  | 6013:  | 6013:  | 6013:  | 6013:  | 6013:  | 6013:  | 6013:  |
| Ви:  | 0.010: | 0.011: | 0.012: | 0.013: | 0.001: | :      | :      | :      | :      | 0.005: | 0.003: | :      | :      | :      | :      | :      |
| Ки:  | 0004:  | 0004:  | 0004:  | 0004:  | 0003:  | :      | :      | :      | :      | 0004:  | 0003:  | :      | :      | :      | :      | :      |
| Ви:  | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.001: | :      | :      | :      | :      | :      | 0.003: | :      | :      | :      | :      | :      | :      |
| Ки:  | 6013:  | 6013:  | 6013:  | 6013:  | :      | :      | :      | :      | :      | 0003:  | :      | :      | :      | :      | :      | :      |

|      |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| x=   | 800:   | 850:   | 900:   | 950:   | 1000:  | 1050:  |
|      | -----  | -----  | -----  | -----  | -----  | -----  |
| Qс:  | 0.042: | 0.029: | 0.026: | 0.025: | 0.024: | 0.023: |
| Фоп: | 303 :  | 298 :  | 282 :  | 281 :  | 280 :  | 279 :  |
|      | :      | :      | :      | :      | :      | :      |
| Ви:  | 0.042: | 0.028: | 0.013: | 0.012: | 0.011: | 0.011: |
| Ки:  | 6013 : | 6013 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : | 0003 : |
| Ви:  | :      | 0.001: | 0.012: | 0.011: | 0.011: | 0.010: |
| Ки:  | :      | 0003 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : | 0004 : |
| Ви:  | :      | :      | 0.001: | 0.002: | 0.002: | 0.002: |
| Ки:  | :      | :      | 6013 : | 6013 : | 6013 : | 6013 : |

$y = 50$  : Y-строка 13  $C_{\max} = 0.097$  долей ПДК ( $x = 500.0$ ; напр. ветра = 7)



### Раздел охраны окружающей среды

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 500.0 м Y= 250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.30504 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 43 град.  
и скорости ветра 10.50 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 |
|-----------------------------|-----------------|------|------------|------------------|----------|--------|--------------|
| ----                        | <О6-П>-<Ис>---- | ---- | М-(Mq)---- | С[доли ПДК]----- | -----    | -----  | b=C/M ---    |
| 1                           | 000101 6013     | П    | 0.0417     | 0.305038         | 100.0    | 100.0  | 7.3209009    |
| В сумме =                   |                 |      |            | 0.305038         | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |                 |      |            | 0.000002         | 0.0      |        |              |

8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Группа суммации :\_\_41=0337 Углерод оксид (594)

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

#### Расшифровка обозначений

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

-----  
| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|  
| -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|  
| -Если в строке Cтах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |  
-----

y= 172: 170: 169: 124: 85: 92: 98: 136: 126: 165: 157: 85: 85: 128: 128:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----

x= 44: 101: 158: 151: 148: 70: -7: -1: 41: 177: 217: 217: 174: 78: 115:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----

Qс : 0.024: 0.025: 0.026: 0.026: 0.027: 0.025: 0.023: 0.023: 0.024: 0.030: 0.041: 0.031: 0.027: 0.025: 0.026:

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----

-----

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 217.2 м Y= 156.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.04135 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 69 град.  
и скорости ветра 10.50 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 |
|------|-----------------|------|------------|------------------|----------|--------|--------------|
| ---- | <О6-П>-<Ис>---- | ---- | М-(Mq)---- | С[доли ПДК]----- | -----    | -----  | b=C/M ---    |



|                             |             |    |          |          |      |      |             |
|-----------------------------|-------------|----|----------|----------|------|------|-------------|
| 1                           | 000101 6013 | II | 0.0417   | 0.040927 | 99.0 | 99.0 | 0.982238173 |
| В сумме =                   |             |    | 0.040927 | 99.0     |      |      |             |
| Суммарный вклад остальных = |             |    | 0.000428 | 1.0      |      |      |             |

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

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

| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м<sup>3</sup> не печатается|  
 | -Если одно направл.(скорость) ветра, то Фоп (Uоп) не печатается|  
 | -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

[illegible][illegible]

433

[illegible][illegible][illegible]

434

**Раздел охраны окружающей среды**

Ви : 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
Ви : 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:  
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :

---

y= 436: 432: 426: 421: 416: 409: 402: 397: 393: 388: 388: 375: 352: 352: 341:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 637: 639: 642: 643: 645: 645: 647: 647: 648: 648: 647: 647: 641: 641: 638:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.102: 0.103: 0.104: 0.106: 0.108: 0.111: 0.115: 0.118: 0.120: 0.124: 0.124: 0.132: 0.154: 0.154: 0.164:  
Фоп: 215 : 216 : 218 : 219 : 220 : 222 : 224 : 225 : 227 : 228 : 228 : 231 : 237 : 237 : 240 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.098: 0.099: 0.102: 0.104: 0.106: 0.110: 0.114: 0.117: 0.120: 0.123: 0.124: 0.132: 0.154: 0.154: 0.164:  
Ки : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 :  
Ви : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : : : : : : : : :  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0003 : 0003 : 0003 : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : : : : : : : : :  
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0004 : 0004 : : : : : : : : : : :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 335: 314: 290: 266: 243: 221: 217: 205: 200: 200: 176: 153: 131: 114: 111:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 643: 654: 660: 659: 653: 641: 637: 640: 639: 640: 639: 633: 621: 605: 601:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.162: 0.159: 0.157: 0.159: 0.162: 0.166: 0.169: 0.158: 0.154: 0.154: 0.136: 0.124: 0.114: 0.108: 0.107:  
Фоп: 244 : 254 : 264 : 275 : 285 : 296 : 298 : 302 : 304 : 304 : 312 : 319 : 327 : 334 : 335 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.162: 0.159: 0.157: 0.159: 0.162: 0.166: 0.169: 0.158: 0.154: 0.154: 0.136: 0.124: 0.114: 0.108: 0.107:  
Ки : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 94: 81: 72: 70: 73: 82: 97: 115: 136: 160: 184: 207: 208: 210: 231:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 585: 565: 542: 518: 494: 472: 452: 437: 426: 421: 421: 427: 428: 427: 416:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.099: 0.096: 0.104: 0.111: 0.101: 0.094: 0.098: 0.105: 0.117: 0.132: 0.152: 0.179: 0.181: 0.181: 0.182:  
Фоп: 342 : 348 : 354 : 2 : 10 : 16 : 22 : 29 : 35 : 42 : 48 : 55 : 55 : 56 : 67 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.099: 0.093: 0.088: 0.089: 0.087: 0.092: 0.098: 0.105: 0.116: 0.132: 0.152: 0.179: 0.181: 0.181: 0.182:  
Ки : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 :  
Ви : : 0.003: 0.010: 0.011: 0.007: 0.001: : : : : : : : : : :  
Ки : : 0003 : 0003 : 0003 : 0004 : 0003 : : : : : : : : : : :  
Ви : : : 0.005: 0.011: 0.006: 0.001: : : : : : : : : : :  
Ки : : : 0004 : 0004 : 0003 : 0004 : : : : : : : : : : :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 255: 279: 302: 324: 335: 336: 339:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
x= 411: 411: 417: 429: 440: 440: 442:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
Qс : 0.185: 0.189: 0.194: 0.201: 0.207: 0.207: 0.207:

Раздел охраны окружающей среды

Фоп: 79 : 91 : 103 : 116 : 124 : 125 : 127 :

: : : : : : :

Ви : 0.185: 0.189: 0.194: 0.201: 0.207: 0.207: 0.207:

Ки : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 : 6013 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 439.5 м Y= 335.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.20687 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 124 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|------|--------|----------|----------|-------------|--------------|
| ----                        | <Об-П>      | <Ис> | ----   | М-(Mq)   | ----     | С[доли ПДК] | -----        |
| 1                           | 000101 6013 | П    | 0.0417 | 0.206849 | 100.0    | 100.0       | 4.9643717    |
| В сумме =                   |             |      |        | 0.206849 | 100.0    |             |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |      |        | 0.000018 | 0.0      |             |              |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

УПРЗА ЭРА v2.0

Группа точек 090

Город :055 с. Первомайское.

Объект :0001 ТОО "Lamerc Agro".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 30.07.2025 22:53

Группа суммации :\_\_41=0337 Углерод оксид (594)

2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Точка 1. Т1.

Координаты точки : X= 512.0 м Y= 580.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.07243 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 178 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип  | Выброс   | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|------|----------|----------|----------|-------------|--------------|
| ----                        | <Об-П>      | <Ис> | ----     | М-(Mq)   | ----     | С[доли ПДК] | -----        |
|                             |             |      |          |          |          |             | b=C/M        |
| 1                           | 000101 6013 | П    | 0.0417   | 0.047553 | 65.7     | 65.7        | 1.1412649    |
| 2                           | 000101 0003 | Т    | 0.0790   | 0.012488 | 17.2     | 82.9        | 0.158073068  |
| 3                           | 000101 0004 | Т    | 0.0790   | 0.012202 | 16.8     | 99.7        | 0.154449672  |
| В сумме =                   |             |      | 0.072242 | 99.7     |          |             |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |      | 0.000184 | 0.3      |          |             |              |

Точка 2. Т2.

Координаты точки : X= 649.0 м Y= 347.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.14815 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 241 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

### Раздел охраны окружающей среды

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип  | Выброс   | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|------|----------|----------|----------|-------------|--------------|
| ----                        | <Об-П>      | <Ис> | ----     | М-(Мq)   | ----     | С[доли ПДК] | -----        |
| 1                           | 000101 6013 | П    | 0.0417   | 0.147969 | 99.9     | 99.9        | 3.5512493    |
| В сумме =                   |             |      | 0.147969 | 99.9     |          |             |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |      | 0.000184 | 0.1      |          |             |              |

Точка 3. Т3.

Координаты точки : X= 524.0 м Y= 67.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.10887 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 0 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|------|--------|----------|----------|-------------|--------------|
| ----                        | <Об-П>      | <Ис> | ----   | М-(Мq)   | ----     | С[доли ПДК] | -----        |
| 1                           | 000101 6013 | П    | 0.0417 | 0.087125 | 80.0     | 80.0        | 2.0910046    |
| 2                           | 000101 0003 | Т    | 0.0790 | 0.011402 | 10.5     | 90.5        | 0.144328564  |
| 3                           | 000101 0004 | Т    | 0.0790 | 0.010176 | 9.3      | 99.8        | 0.128810689  |
| В сумме =                   |             |      |        | 0.108703 | 99.8     |             |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |      |        | 0.000164 | 0.2      |             |              |

Точка 4. Т4.

Координаты точки : X= 396.0 м Y= 362.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.13401 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 123 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|------|--------|----------|----------|-------------|--------------|
| ----                        | <Об-П>      | <Ис> | ----   | М-(Мq)   | ----     | С[доли ПДК] | -----        |
| 1                           | 000101 6013 | П    | 0.0417 | 0.133930 | 99.9     | 99.9        | 3.2143075    |
| В сумме =                   |             |      |        | 0.133930 | 99.9     |             |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |      |        | 0.000077 | 0.1      |             |              |

Точка 5. Т5.

Координаты точки : X= 220.0 м Y= 155.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.04174 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 68 град.  
и скорости ветра 10.50 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

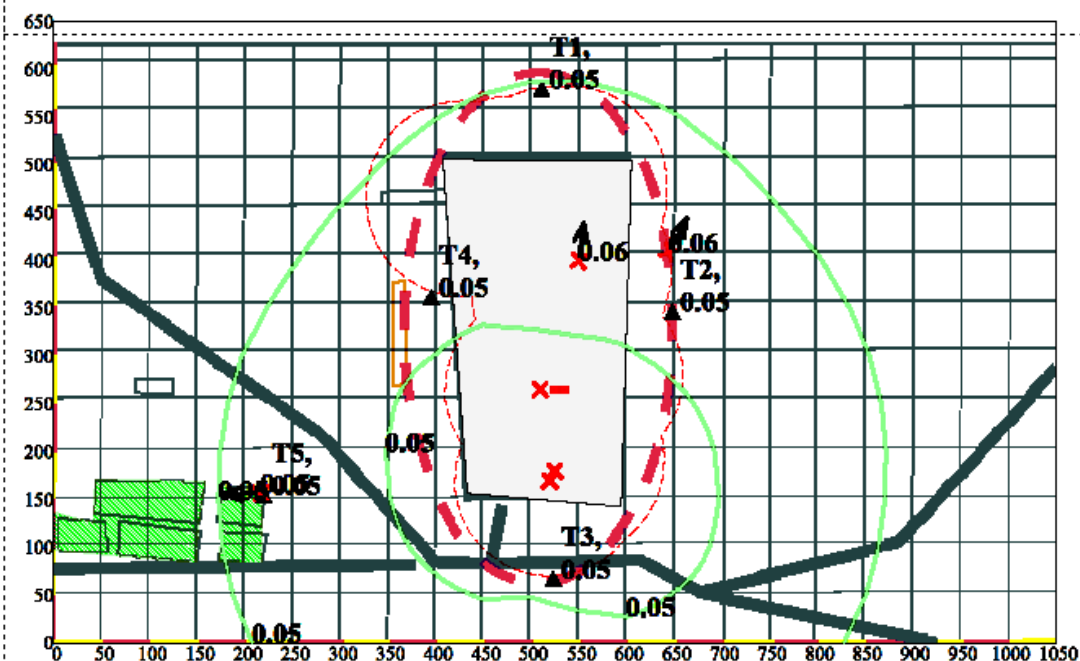
#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип  | Выброс   | Вклад    | Вклад в% | Сум. %      | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|------|----------|----------|----------|-------------|--------------|
| ----                        | <Об-П>      | <Ис> | ----     | М-(Мq)   | ----     | С[доли ПДК] | -----        |
| 1                           | 000101 6013 | П    | 0.0417   | 0.041427 | 99.2     | 99.2        | 0.994253814  |
| В сумме =                   |             |      | 0.041427 | 99.2     |          |             |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |      | 0.000315 | 0.8      |          |             |              |



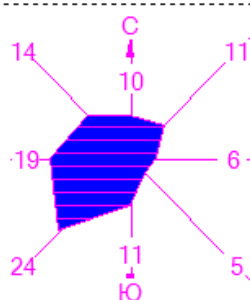
## Раздел охраны окружающей среды

Город : 055 с. Первомайское  
 Объект : 0001 ТОО "Lamerс Agro" Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.0  
 35 0330+0342



0 68 204м.  
 Масштаб 1 : 6800

Изолинии в долях ПДК  
 — 0.05 ПДК

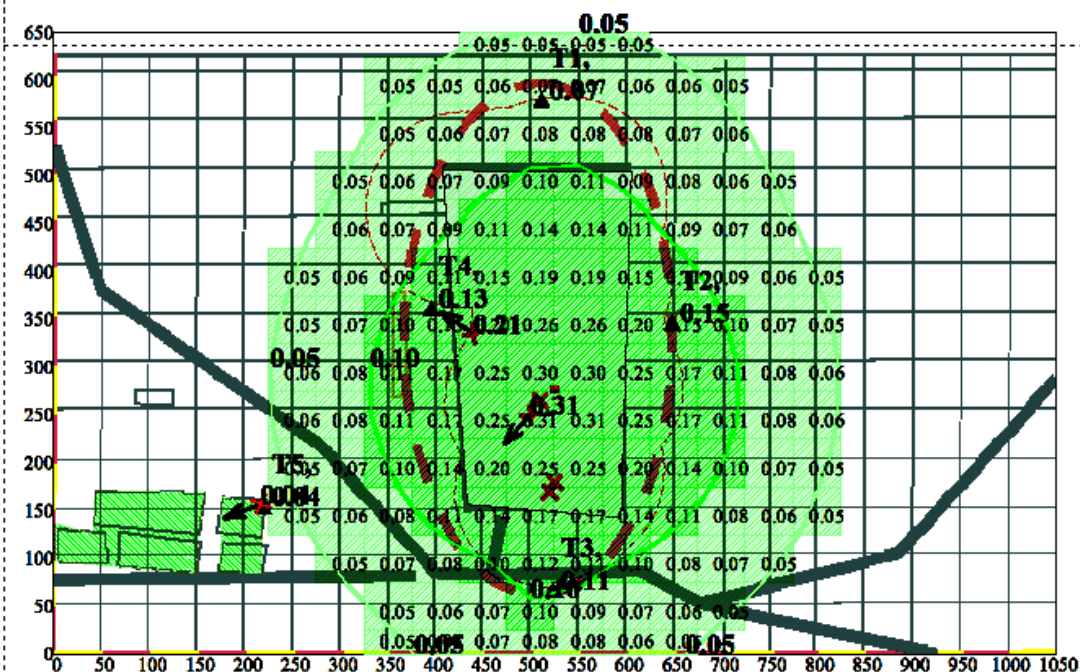


- Территория предприятия
- ▨ Жилые зоны, группа N 01
- ▭ Санитарно-защитные зоны, группа N
- ▲ Расчётные точки, группа N 90
- ↑ Максим. значение концентрации
- ↑ Максим. на границе ЖЗ
- ↑ Максим. на границе СЗЗ
- Расчётные прямоугольники, группа N

Макс концентрация 0.0603077 ПДК достигается в точке  $x=550$   $y=400$   
 При опасном направлении  $187^\circ$  и опасной скорости ветра  $10.5$  м/с

## Раздел охраны окружающей среды

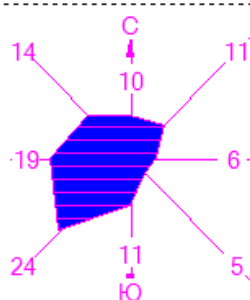
Город : 055 с. Первомайское  
 Объект : 0001 ТОО "Lamerc Agro" Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.0  
 41 0337+2908



0 68 204м.  
 Масштаб 1 : 6800

Изолинии в долях ПДК

— 0.05 ПДК  
 — 0.10 ПДК  
 — 0.05 ПДК  
 — 0.10 ПДК



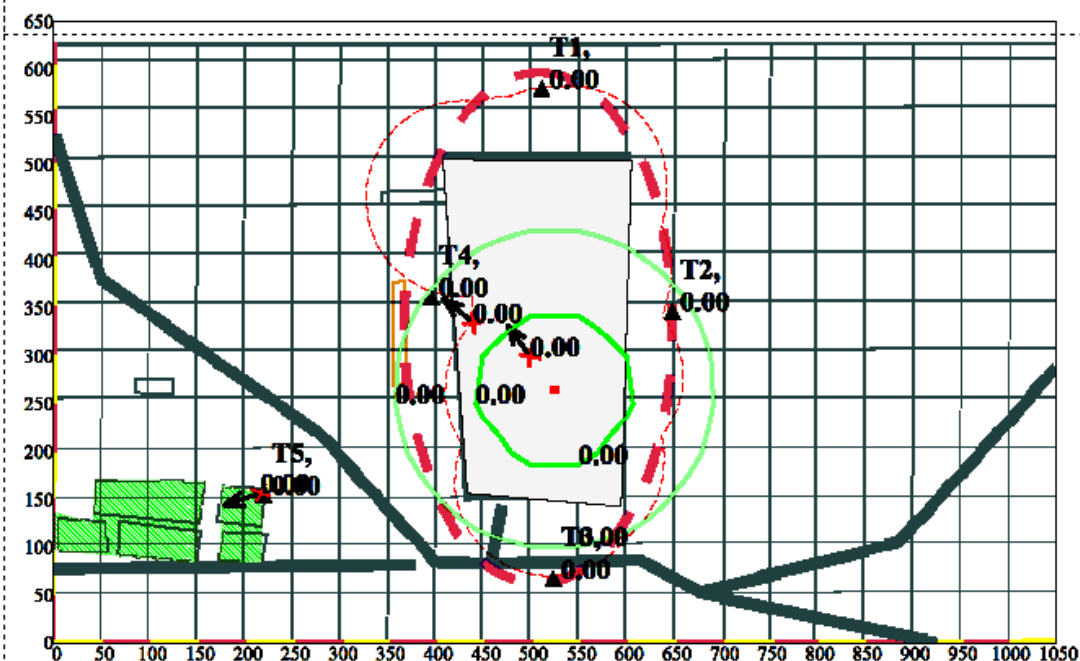
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значение концентрации
- Максимум на границе ЖЗ
- Максимум на границе СЗЗ
- Расчётные прямоугольники, группа N

Макс концентрация 0.3050394 ПДК достигается в точке  $x=500$   $y=250$   
 При опасном направлении  $43^\circ$  и опасной скорости ветра 10.5 м/с

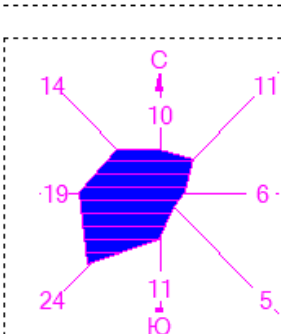


## Раздел охраны окружающей среды

Город : 055 с. Первомайское  
 Объект : 0001 ТОО "Lamerc Agro" Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.0  
 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганец



0 68 204м.  
 Масштаб 1 : 6800



Изолинии в мг/м³

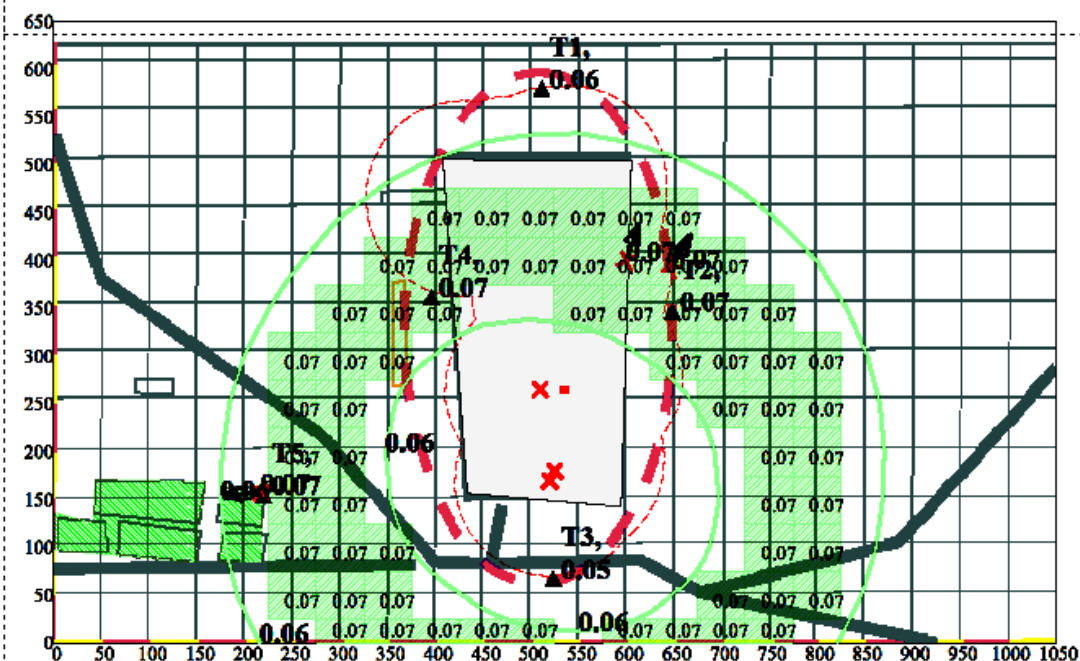
— 0.00  
 — 0.00

- Территория предприятия
- ▨ Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N
- ▲ Расчётные точки, группа N 90
- ⚡ Максим. значение концентрации
- ⚡ Максим. на границе ЖЗ
- ⚡ Максим. на границе СЗЗ
- Расчётные прямоугольники, группа N

Макс концентрация 0.1255243 ПДК достигается в точке  $x=500$   $y=300$   
 При опасном направлении  $144^\circ$  и опасной скорости ветра 10.5 м/с

## Раздел охраны окружающей среды

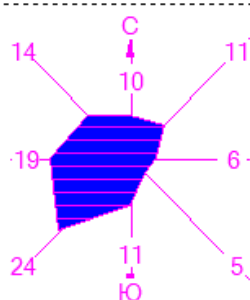
Город : 055 с. Первомайское  
 Объект : 0001 ТОО "Lamerc Agro" Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.0  
 0330 Сера диоксид (526)



0 68 204м.  
 Масштаб 1 : 6800

Изолинии в мг/м³

— 0.06 мг/м³  
 — 0.06 мг/м³

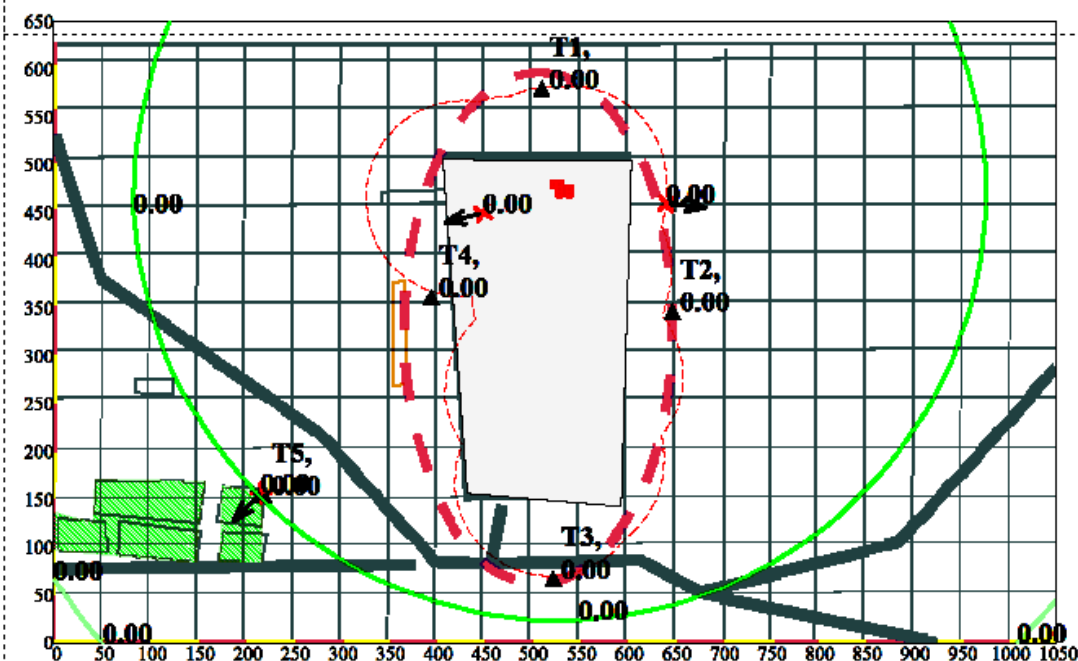


- Территория предприятия
- ▨ Жилые зоны, группа N 01
- ▭ Санитарно-защитные зоны, группа N
- ▲ Расчётные точки, группа N 90
- ↑ Максим. значение концентрации
- ↑ Максимум на границе ЖЗ
- ↑ Максимум на границе СЗЗ
- Расчётные прямоугольники, группа N

Макс концентрация 0.0551293 ПДК достигается в точке  $x = 600$   $y = 400$   
 При опасном направлении 199° и опасной скорости ветра 10.5 м/с

## Раздел охраны окружающей среды

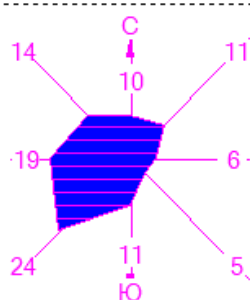
Город : 055 с. Первомайское  
 Объект : 0001 ТОО "Lamerc Agro" Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.0  
 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (528)



0 68 204м.  
 Масштаб 1 : 6800

Изолинии в мг/м3

— 0.00 мг/м3  
 — 0.00 мг/м3

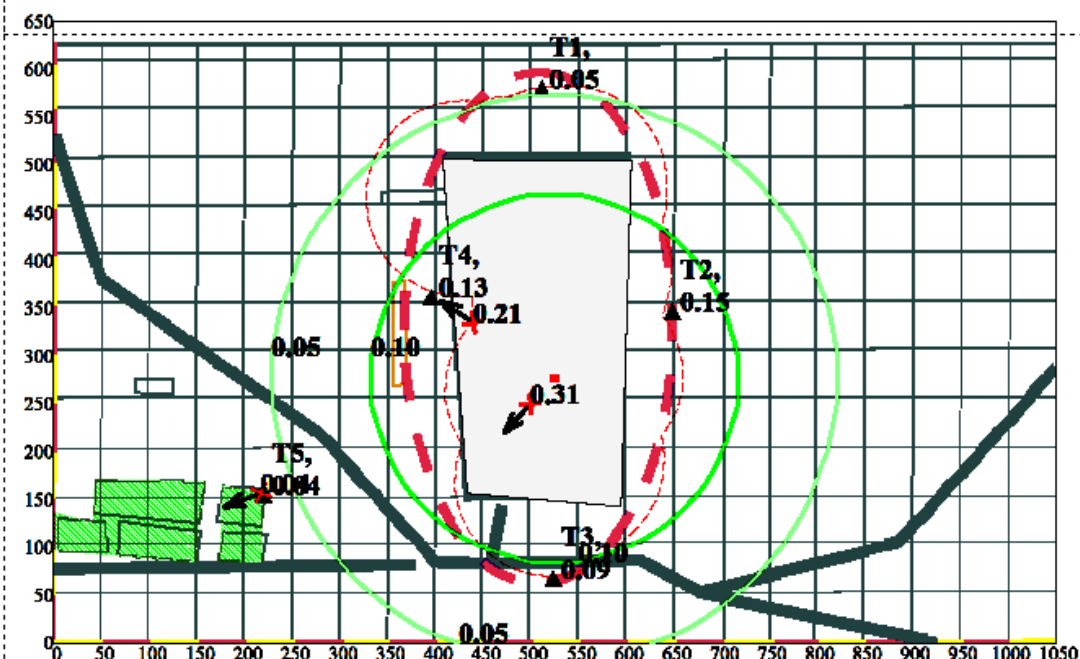


- Территория предприятия
- ▨ Жилые зоны, группа N 01
- ▭ Санитарно-защитные зоны, группа N
- ▲ Расчётные точки, группа N 90
- ⚡ Максим. значение концентрации
- ⚡ Максим. на границе ЖЗ
- ⚡ Максим. на границе СЗЗ
- Расчётные прямоугольники, группа N

Макс концентрация 0.4012822 ПДК достигается в точке  $x=450$   $y=450$   
 При опасном направлении  $76^\circ$  и опасной скорости ветра 10.5 м/с

## Раздел охраны окружающей среды

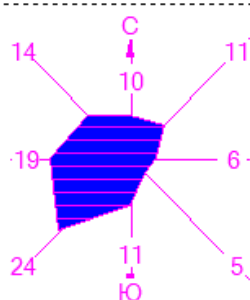
Город : 055 с. Первомайское  
 Объект : 0001 ТОО "Lamerc Agro" Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.0  
 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам



0 68 204м.  
 Масштаб 1 : 6800

Изолинии в долях ПДК

— 0.05 ПДК  
 — 0.10 ПДК

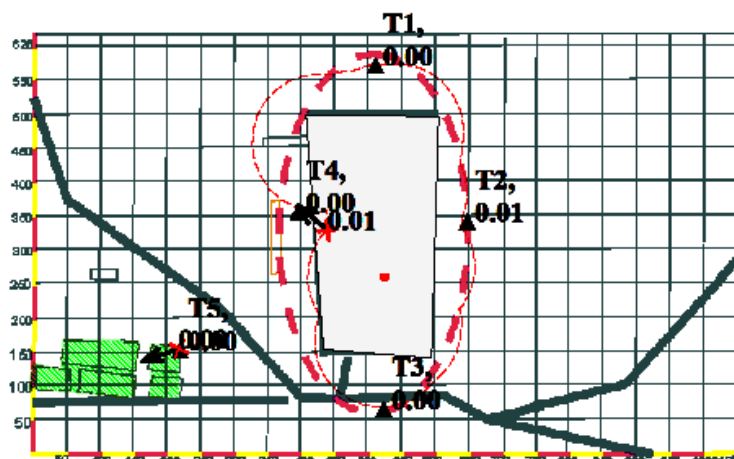


- Территория предприятия
- ▨ Жилые зоны, группа N 01
- ▭ Санитарно-защитные зоны, группа N
- ▲ Расчётные точки, группа N 90
- ↑ Максим. значение концентрации
- ↑ Максим. на границе ЖЗ
- ↑ Максим. на границе СЗЗ
- Расчётные прямоугольники, группа N

Макс концентрация 0.3050375 ПДК достигается в точке  $x=500$   $y=250$   
 При опасном направлении  $43^\circ$  и опасной скорости ветра 10.5 м/с

## Раздел охраны окружающей среды

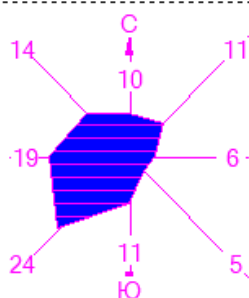
Город : 055 с. Первомайское  
 Объект : 0001 ТОО "Lamerc Agro" Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.0  
 0123 Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (



0 97 291м.  
 Масштаб 1 : 9700

- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N
- Расчётные точки, группа N 90
- Максимум на границе ЖЗ
- Максимум на границе СЗЗ

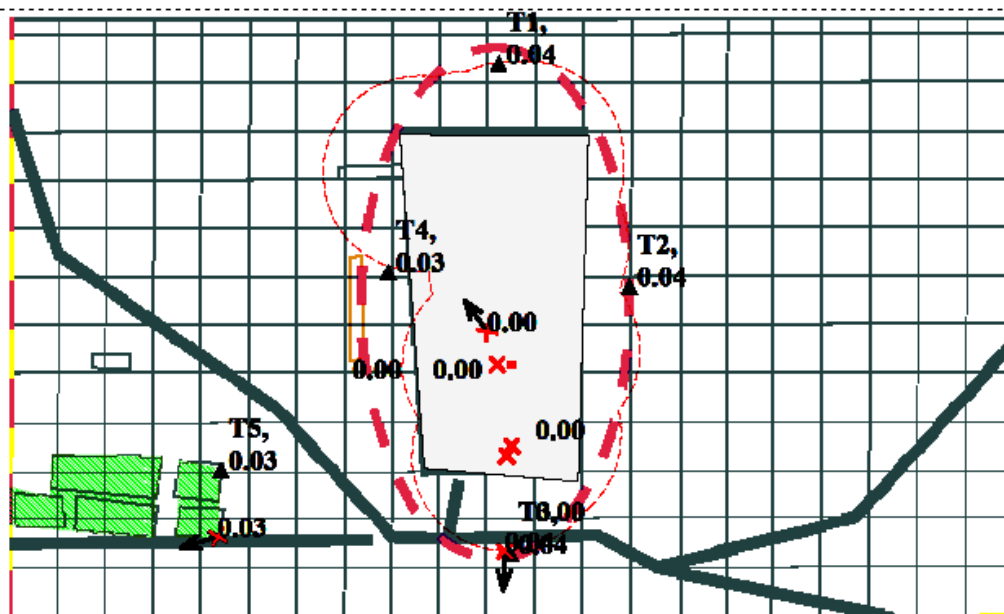
Изолинии в мг/м3



Макс концентрация 0.0289814 ПДК достигается в точке  $x=550$   $y=300$   
 При опасном направлении  $216^\circ$  и опасной скорости ветра  $10.5$  м/с

## Раздел охраны окружающей среды

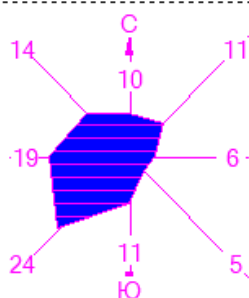
Город : 055 с. Первомайское  
 Объект : 0001 ТОО "Lamerc Agro" Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.0  
 0301 Азота (IV) диоксид (4)



0 68 204м.  
 Масштаб 1 : 6800

- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значение концентрации
- Максимум на границе ЖЗ
- Максимум на границе СЗЗ

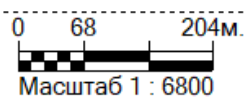
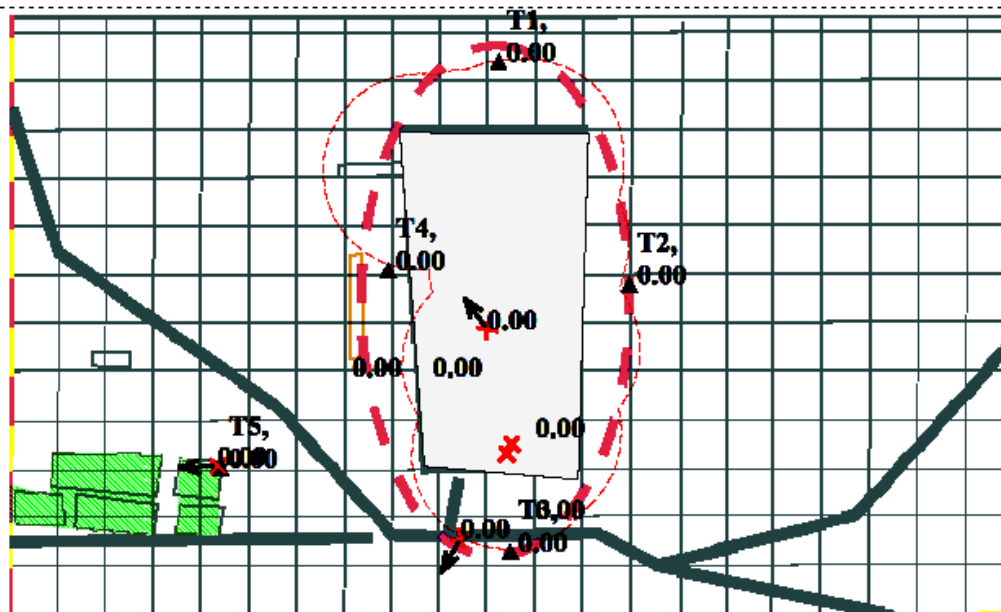
Изолинии в мг/м3



Макс концентрация 0.2778816 ПДК достигается в точке  $x=550$   $y=400$   
 При опасном направлении  $188^\circ$  и опасной скорости ветра 10.5 м/с

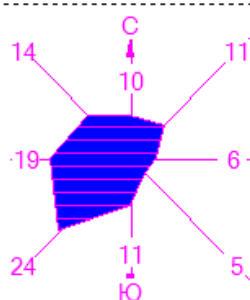
## Раздел охраны окружающей среды

Город : 055 с. Первомайское  
Объект : 0001 ТОО "Lamerc Agro" Вap.№ 1  
ПК ЭРА v2.0  
0328 Углерод (593)



-  Территория предприятия  
 Жилые зоны, группа N 01  
 Санитарно-защитные зоны, группа N  
 Расчётные точки, группа N 90  
 Максим. значение концентрации  
 Максимум на границе ЖЗ  
 Максимум на границе СЗЗ

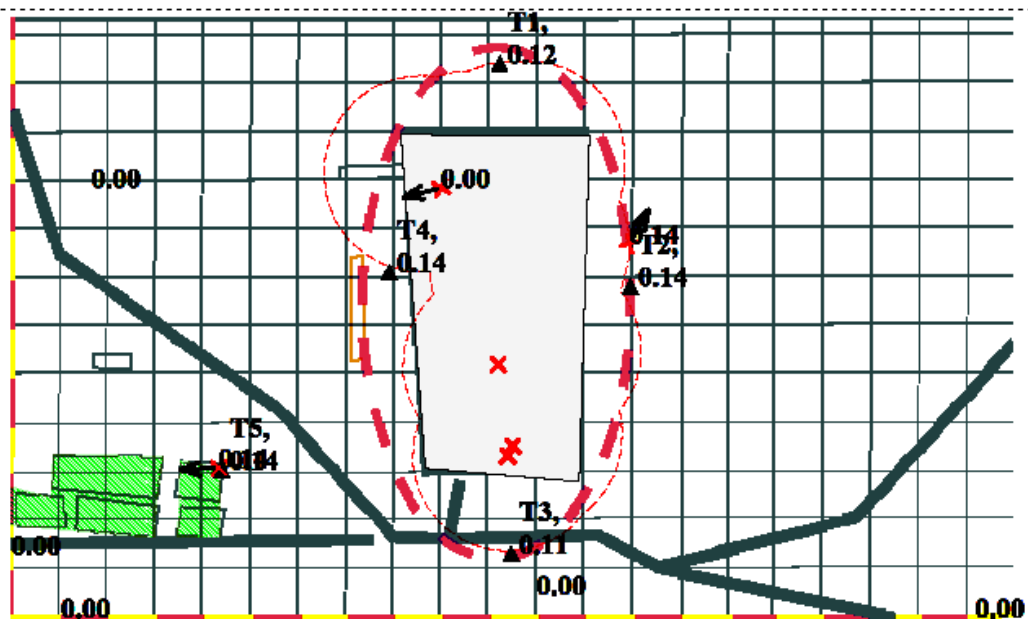
Изолинии в мг/м3



Макс концентрация 0.0057952 ПДК достигается в точке  $x=500$   $y=50$   
При опасном направлении  $10^\circ$  и опасной скорости ветра 10.5 м/с

## Раздел охраны окружающей среды

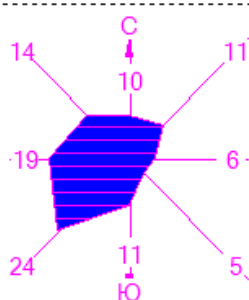
Город : 055 с. Первомайское  
 Объект : 0001 ТОО "Lamerc Agro" Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.0  
 0337 Углерод оксид (594)



0 68 204м.  
 Масштаб 1 : 6800

- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значение концентрации
- Максимум на границе ЖЗ
- Максимум на границе СЗЗ

Изолинии в мг/м<sup>3</sup>

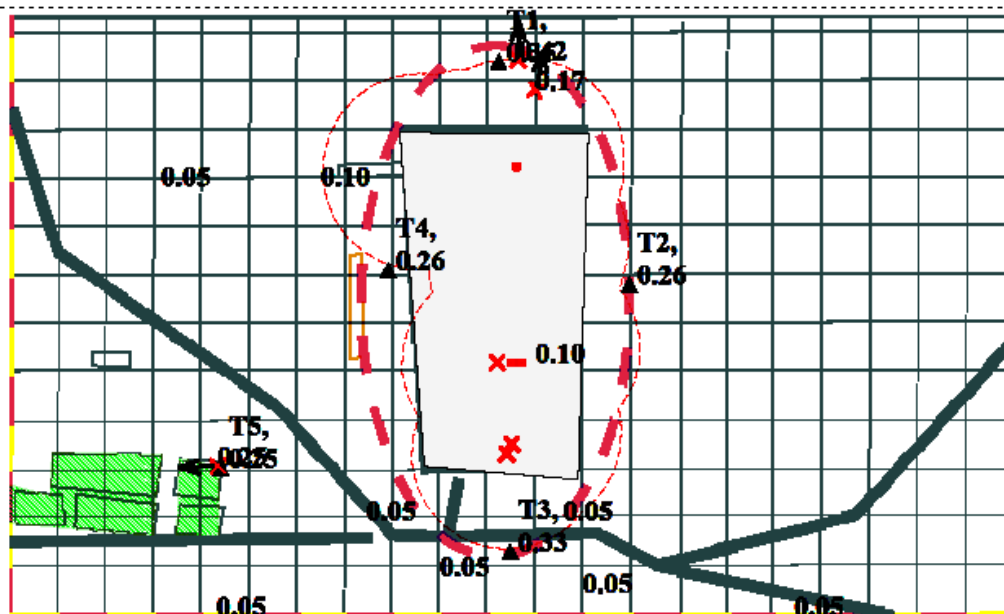


Макс концентрация 0.0288689 ПДК достигается в точке  $x=600$   $y=400$   
 При опасном направлении 199° и опасной скорости ветра 10.5 м/с



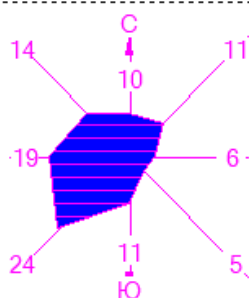
## Раздел охраны окружающей среды

Город : 055 с. Первомайское  
 Объект : 0001 ТОО "Lamerc Agro" Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.0  
 33 0301+0330+0337+1071



0 68 204м.  
 Масштаб 1 : 6800

Изолинии в долях ПДК

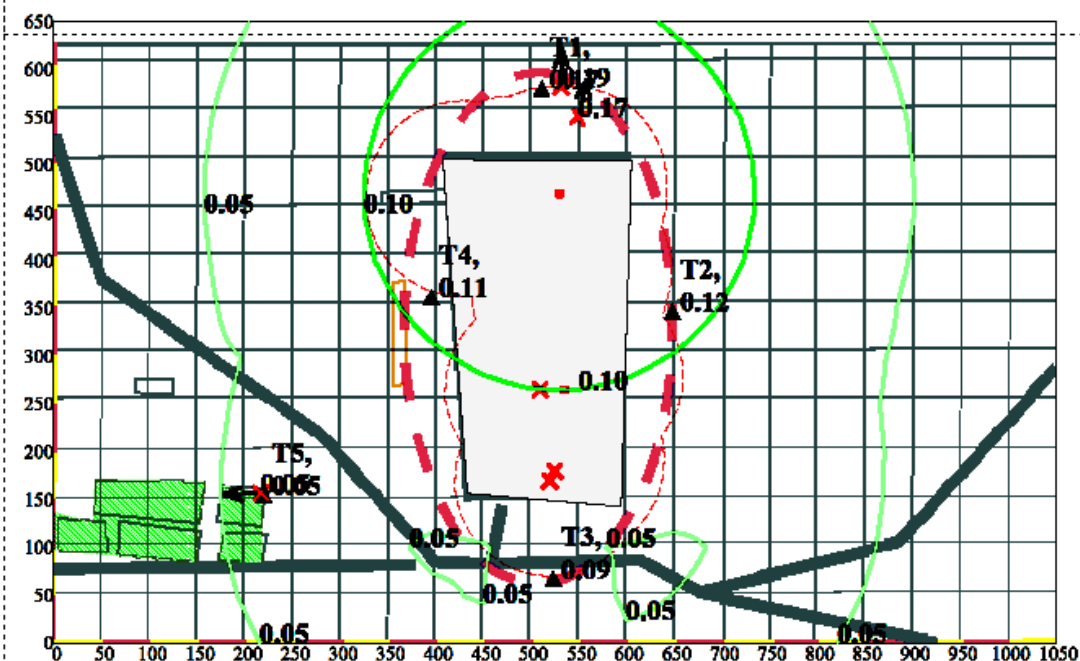


- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N
- Расчётные точки, группа N 90
- Максим. значение концентрации
- Максимум на границе ЖЗ
- Максимум на границе СЗЗ

Макс концентрация 0.3730952 ПДК достигается в точке  $x=550$   $y=600$   
 При опасном направлении  $185^\circ$  и опасной скорости ветра 10.5 м/с

## Раздел охраны окружающей среды

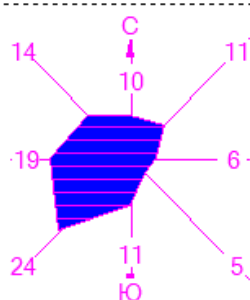
Город : 055 с. Первомайское  
 Объект : 0001 ТОО "Lamerc Agro" Вар.№ 1  
 ПК ЭРА v2.0  
 34 0330+1071



0 68 204м.  
 Масштаб 1 : 6800

Изолинии в долях ПДК

— 0.05 ПДК  
 — 0.10 ПДК



- Территория предприятия
- ▨ Жилые зоны, группа N 01
- ▭ Санитарно-защитные зоны, группа N
- ▲ Расчётные точки, группа N 90
- ↑ Максим. значение концентрации
- ↑ Максим. на границе ЖЗ
- ↑ Максим. на границе СЗЗ
- Расчётные прямоугольники, группа N

Макс концентрация 0.1688672 ПДК достигается в точке  $x=550$   $y=550$   
 При опасном направлении  $193^\circ$  и опасной скорости ветра 10.5 м/с

**«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК**

ҚАЗАҚСТАН  
РЕСПУБЛИКАСЫ  
ЭКОЛОГИЯ,  
ЖӘНЕ ТАБИҒИ  
РЕСУРСТАР  
МИНИСТРЛІГІ

**РГП «КАЗГИДРОМЕТ»**

МИНИСТЕРСТВО  
ЭКОЛОГИИ И  
ПРИРОДНЫХ  
РЕСУРСОВ  
РЕСПУБЛИКИ  
КАЗАХСТАН

---

14.07.2025

1. Город -
2. Адрес - **Костанайская область, Алтынсаринский район, сельский округ имени Омара Шипина, село Первомайское**
4. Организация, запрашивающая фон - **ИП \"Расторгуев О.В.\"**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **Крестьянское хозяйство**
6. Разрабатываемый проект - **Раздел охраны окружающей среды (РООС) ТОО «Lamerc Agro»»**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Взвешанные частицы PM10, Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид,**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Костанайская область, Алтынсаринский район, сельский округ имени Омара Шипина, село Первомайское выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

Раздел охраны окружающей среды

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР  
МИНИСТРЛІГІНІҢ «КАЗГИДРОМЕТ»  
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ  
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ  
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСПОРНЫНЫҢ  
ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША  
ФИЛИАЛЫ



ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ  
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ  
«КАЗГИДРОМЕТ» МИНИСТЕРСТВА  
ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН  
ПО КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

110000, Қостанай қаласы, О.Досжанов к., 43  
тел./факс: 8(7142) 50-26-49, 50-21-51, 50-13-56  
info\_kos@meteo.kz

110000, г. Костанай, ул. О.Досжанова, 43  
тел./факс: 8(7142) 50-26-49, 50-21-51, 50-13-56  
info\_kos@meteo.kz

№ 28-04-19/212

AB93157D928E458A

Дата: 27.03.2025 г.

Директору  
ИП «Эко Стандарт»  
Расторгуеву О.В

*Ответ на письмо от 06.04.2025 г.*

Филиал РГП «Казгидромет» по Костанайской области сообщает, что ввиду отсутствия традиционной метеорологической станции в Алтынсаринском районе данные предоставить не можем.

Директор

**А. Ахметов**

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



Исп.: М. Пляскина

Тел.: 87142501604

<https://seddoc.kazhydromet.kz/Zwgo8I>

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