**ТОО «Эколого-правовая компания «Астра»**

# Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) для ТОО «Галицкое»

**Директор**
**ТОО «Галицкое»** **Касицин А.А.**

**Разработчик:**
**Директор ТОО «Эколого-правовая компания «Астра»** **С.Г. Кабдылова**

**Павлодар, 2026г.**

## Список исполнителей

| Должность | Подпись | ФИО |
|---|---|---|
| Инженер-эколог | | Кабдылова С.Г. |

## АННОТАЦИЯ.

Данным проектом предлагаются к установлению нормативы допустимых выбросов (НДВ) от источников выбросов для ТОО «Галицкое».

Нормативы допустимых выбросов от стационарных источников в атмосферу для ТОО «Галицкое», на период эксплуатации разработаны на период с 2027 по 2036 годы.

В настоящем проекте нормативы допустимых выбросов произведена инвентаризация выбросов вредных веществ в атмосферу и их источников при работе .

Проектом НДВ занормированы 55 источников выбросов загрязняющих веществ.

От установленных источников в атмосферу выделяются 43 наименования загрязняющих веществ.

Год достижения нормативов НДВ на этап эксплуатации по ингредиентам – 2027 год. Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ – 28,7781441330 г/сек. Валовый выброс загрязняющих веществ – 174,944101226 т/год.

В проекте нормативы допустимых выбросов:

-выполнен расчет и дана оценка локального влияния на загрязнение атмосферного воздуха в пределах области воздействия при осуществлении деятельности объекта;

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

-в рамках контроля, осуществляемого за нормативами допустимых выбросов в области воздействия, в проекте разработан план-график контроля, в котором определен перечень веществ, подлежащих контролю, и нормативная концентрация контролируемых ингредиентов.

Согласно раздела 2, Приложение 2, к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года, № 400-VI ЗРК, п. 7.6. разведение крупного рогатого скота ("1500" голов и более), данное предприятие относиться к объектам II категории, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденными приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2». Приложения 1, Раздела 10. Сельскохозяйственные объекты, п. 41. (1) хозяйство по выращиванию и откорму крупного рогатого скота от 1200 до 5000 коров и 6000 скотомест для молодняка) размер санитарно-защитной зоны составляет 500 м, относится ко II классу по санитарной классификации производственных объектов.

Содержание

**АННОТАЦИЯ.** ....3
Содержание ....4
**1. ВВЕДЕНИЕ.** ....5
**ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ.** ....6
**3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ.** ....7
3.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы. ....7
3.2. Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы. ....10
3.3. Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту ....11
3.4. Перспектива развития, учитывающая данные об изменениях производительности оператора, реконструкции, сведения о ликвидации производства, источников выброса, строительство новых технологических линий и агрегатов, общие сведения об основных перспективных направлениях воздухоохранных мероприятий, сроки проведения реконструкции, расширения и введения в действие новых производств, цехов. ....11
3.5. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу ....11
для расчета НДВ. ....11
3.6. Характеристика аварийных и залповых выбросов. ....23
3.7. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу. ....23
3.8. Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета НДВ. ....25
**4. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ.** ....25
4.1. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере города. ....25
4.1.1. Характеристика современного состояния воздушной среды ....26
4.2. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее положение и с учетом перспективы развития. ....26
4.3. Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту. ....32
4.4. Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объема производства. ....39
4.5. Уточнение границ области воздействия объекта. ....39
4.6. Данные о пределах области воздействия ....39
4.7. Расположение заповедников, музеев и памятников архитектуры в районе размещения объекта. ....41
**5. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ.** ....43
5.1. План мероприятий по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ, заблаговременно согласованные с территориальными подразделениями уполномоченного органа по окружающей среде. ....43
5.2. Обобщенные данные о выбросах загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ ....44
5.3. Краткая характеристика каждого конкретного мероприятия с учетом реальных условий эксплуатации технологического оборудования (сущность технологии. необходимые расчеты и обоснование мероприятий). ....45
5.4. Обоснование возможного диапазона регулирования выбросов по каждому мероприятию. ....46
**6. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ.** ....48
**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ** ....57
**Приложение 1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ.** ....58
**Приложение 2. Ситуационная карта-схема.** ....107
**Приложение 3. Климатические характеристики, отказ по фону** ....109
**Приложение 4. Расчёт рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферу** ....113
**Приложение 5. Инвентаризация источников выбросов вредных веществ в атмосферу** ....186
**Приложение 6. Государственная лицензия.** ....196
**Приложение 7. Протокол общественных слушаний.** ....198

## 1. ВВЕДЕНИЕ.

Цель экологического нормирования заключается в установлении экологических нормативов качества, целевых показателей качества окружающей среды и нормативов допустимого антропогенного воздействия на окружающую среду.

В целях обеспечения охраны атмосферного воздуха государством устанавливаются следующие нормативы допустимого антропогенного воздействия на атмосферный воздух:

1)нормативы допустимых выбросов;

2)технологические нормативы выбросов;

3)нормативы допустимых физических воздействий на атмосферный воздух.

Нормативы допустимых выбросов являются нормативами эмиссий, которые устанавливаются на основе расчетов для каждого источника выбросов и предприятия в целом с таким условием, чтобы обеспечить достижение нормативов качества окружающей среды.

Целью данной работы является установление нормативов допустимых выбросов при осуществлении деятельности ТОО «Галицкое».

Нормативы установлены в соответствии с инвентаризацией источников выбросов, проведенной ТОО «Эколого-правовая компания «Астра»» совместно с представителями предприятия.

Проект нормативов эмиссий загрязняющих веществ в окружающую среду разработан на основании:

-Экологического кодекса Республики Казахстан от 02.01.2021 года № 400-VI ЗРК;

-СП «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденые Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2;

-Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности, утв. Приказом Министра здравоохранения РК от 15 декабря 2020 года №КР ДСМ-275/2020;

-Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утв. Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года №63, введенный в действие с 1 июля 2021 года;

-других законодательных актов Республики Казахстан.

При разработке проекта нормативов эмиссий в окружающую среду, включающего нормативы допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу, использованы основные директивные и нормативные документы, инструкции и методические рекомендации по нормированию качества атмосферного воздуха, указанные в списке используемой литературы.

Разработчиком проекта нормативов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферный воздух нормативов допустимых выбросов (НДВ) для ТОО «Галицкое», является ТОО «Эколого-правовая компания «Астра»», обладающее правом на проведение природоохранного проектирования, нормирования для всех видов планировочных работ, проектов реконструкции и нового строительства – лицензия № 01566Р от 03.05.2013 года, выданную Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан, на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.

Проект разработан согласно договору с ТОО «Галицкое».

**Адрес предприятия заказчика:**

**Республика Казахстан, Павлодарская область, Успенский район, с. Галицкое, ул. Карла Маркса, 2, Тел.: 77052685200, БИН 980940003178**

**Адрес предприятия разработчика:**

**Павлодарская область, г.Павлодар, ул. Луначарского, д.28 "В", тел.77052685200.**

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ.

Защита окружающей среды является важнейшей социально-экономической задачей общества. Одной из проблем которой является ликвидация возможных негативных экологических последствий.

Охрана окружающей среды от загрязнения – не только важная социальная задача, но и серьезный фактор повышения эффективности общественного производства.

В соответствии с Экологическим Кодексом (ст. 65 пункт 5) запрещается реализация намечаемой деятельности, в том числе выдача экологического разрешения для осуществления намечаемой деятельности, без предварительного проведения оценки воздействия на окружающую среду, если проведение такой оценки является обязательным для намечаемой деятельности в соответствии с требованиями Экологического Кодекса.

Решения проекта оцениваются по их воздействию на атмосферный воздух, водные и земельные ресурсы, растительный и животный мир и другие факторы окружающей среды.

В проекте определены нежелательные и иные отрицательные последствия от осуществления производственной деятельности, разработаны предложения и рекомендации по оздоровлению окружающей среды, предотвращению уничтожения, деградации, повреждения и истощения экологических систем и природных ресурсов, обеспечению нормальных условий жизни и здоровья проживающего населения в районе предприятия.

Согласно приложению 2 к Экологическому Кодексу, п. 7.11 проектируемый объект относится ко II категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду– добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год.

Намечаемой деятельностью предусмотрена та же самая деятельность ТОО «Галицкое» Успенского района, Павлодарской области.

На участке проведения промышленные зоны, леса, сельскохозяйственные угодья, транспортные магистрали, зон отдыха, территории заповедников, ООПТ, музеев, памятники архитектуры, санаториев, домов отдыха отсутствуют.

Посты наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха на площадке предприятия отсутствуют.

Карта-схема с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу прилагается в приложении 2.

Ситуационная карта-схема расположения предприятия прилагается приложении 2.

## 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ.

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

В административном отношении текущий объект расположен на территории действующей фермы, расположенной в свою очередь в Успенском районе, с. Галицкое, Павлодарской области, на расстоянии ориентировочно 150 км от областного цента г. Павлодара. ТОО находится в степной зоне, где вблизи нет лесов, мест отдыха. Предприятие собственных очистных сооружений сточных вод не имеет. Поверхностные водоемы в районе расположения объекта исследования отсутствуют.

Выбор другого участка является нецелесообразным, т.к. территория закреплена согласно акту землепользования. Изменений в вид деятельности предприятия не предусматривается. Основные характеристики и объемы производства остаются те же.

Основной деятельностью предприятия является: выращивание и хранение зерновых культур, и выпуск мясо-молочной продукции. Согласно исходных данных количество голов КРС - 4032, свиней - 140, в том числе хранение зерновых культур- 15000тонн.

Для осуществления производственной деятельности ТОО «Галицкое» имеет в своем составе следующие структурные подразделения: котельные; нефтебаза; зерноток; столярный цех (стройдвор); свинарник; ферма КРС; машинно-тракторная мастерская; гаражи; пекарня, лагуна.

Котельные. Для отопления производственных и жилых помещений в ТОО имеется две котельные, работающие на экибастузском угле. Согласно исходным данным заказчика (приложение 1), годовой расход угля - 2620 тонн. Котельная № 1 расположена возле свинофермы. Котельная № 2 расположена в районе МТМ (машино-тракторная мастерская). Обе котельные оснащены котлами марки «Братск-М», в количестве по 5 штук в каждой, из них 4 в работе и 6 в резерве. Установленная мощность котлов - 1330 кВт. Работа котлов производится в отопительный период, т.е. годовой фонд времени составит - 5040 часов. На котлах отопительных в котельных № 1,2 установлены золоуловители - циклоны ЦБ-42.

В животноводческом комплексе - имеется котельная отапливающая молблок. Котельная оснащена котлами марки «КВР-0,63МВт», в количестве 2 штук, одна из них в работе и 1 в резерве. Установленная мощность котла - 630 кВт. Работа котла производится в отопительный период, т.е. годовой фонд времени составит - 5040 часов.

Склад угля. Запас угля хранится на открытом складе, общей площадью 250 м2. В год через дробилку проходит 2805 тонн угля.

Нефтебаза. Для заправки автотранспорта горючим, имеются склады бензина, масла и дизтоплива. Нефтебаза оснащена 26 резервуарами, из них 21 резервуар объемом 50 м3 и 25 м3, заняты под дизтопливо, 5 резервуаров объемом 50м3, 25м3, 10м3под бензин, и 10 резервуаров объемом по 5 м3каждый, заняты под масло.

Зерноток. Механический зерновой ток ТОО «Галицкое» выполняет прием, очистку, сушку и хранение зерновых культур. На нем установлены шесть зерноочистительных машин, из них: зерноочистительная машина типа БИС-100, производительностью 100 т/час (3шт.); зерноочистительная машина типа САД-10, производительностью 10 т/час (1шт.); зерноочистительная машина типа ЗАВ-20, производительностью 10 т/час (1шт.); зерноочистительная машина типа ОЗФ-50, производительностью 50 т/час (1шт.); зерносушилка PRT 200 ME. Для очистки выбросов от зерновой пыли агрегаты оснащены аспирационными установками. В качестве пылеуловителей используются циклоны.

Столярный цех (стройдвор). Столярный участок предназначен для изготовления дверных блоков, оконных рам, металлообработки и т.д. В цеху установлено девять видов станков. Из них: фрезерный Ф-4 - 1шт., рейсмусовый СР6-2 - 1 шт., универсальные УС - 3 шт, сверлильный СВА-2-1шт, торцовочный типа ЦТЗ-3 - 1шт., абразивно-заточной станок, с диаметром круга 300 мм. - 1 шт. и заточной станок для ножей ТчН13-5.

Свинарник. В свинарнике содержится 140 голов свиней со средним живым весом 60 кг.

Ферма КРС. Содержание животных осуществляется в коровниках. Общая численность КРС составляет 4032 голов. Рацион животных составляют дробленное зерно, силос и сено. В кормоцехе для приготовления корма используют зернодробилку,

производительностью 1,2т/час. Согласно данным ТОО «Галицкое» содержится 4032 голов КРС, 140 голов свиней и 3000 шт. птицы. Также имеется молочный блок, в котором молоко охлаждается и сразу отправляется потребителям. Забой скота и обработка туш производиться в убойном цехе, который легко убирается и дезинфицируется. На территории базы имеется предубойное содержание скота на обособленном, огражденном сплошным забором участке. КРС содержится там всего около 12 часов.

Машино-тракторная мастерская. На данном участке производятся работы по изготовлению и реставрации деталей и узлов сельскохозяйственной техники, а также мойка деталей. Для мойки различных деталей используется моющее средство МС-6. В МТМ имеется несколько цехов: кузнечный, цех обкатки двигателей, токарный, сварочный, топливный и аккумуляторная. В кузнечном цехе имеется кузнечный горн для раздувки угля. Количество угля составит 5 т/год. Цех обкатки двигателей предназначен для обкатки дизельных двигателей. В токарном цеху установлены токарные станки, в количестве 4 шт., фрезерный станок - 1 шт. и абразивно-заточной станок - 1 шт. Токарные и фрезерный станки работают без применения СОЖ. Обрабатывают только сталь, поэтому выбросы от этих станков не рассчитываются. В сварочном цеху установлен пост газовой резки и сварочный пост с использованием электродов марки МР-4, в количестве 2300 кг/год. В топливном цеху производятся испытания топливной аппаратуры и проверка форсунок. Расход дизельного топлива составит 26 кг/год. Аккумуляторная предназначена для зарядки аккумуляторов. Одновременно могут заряжаться 3 (три) аккумулятора.

Гаражи. Для размещения автотранспорта имеется гараж для легковых автомобилей и гараж для грузовых автомобилей и тракторов. На балансе ТОО состоит 8 единиц легковых автомобилей, 31-грузовой, 33-тракторной.

Для ремонта транспорта имеющегося на балансе ТОО «Галицкое» имеется ремонтный гараж, который рассчитан на 4 (четыре) места. В гараже установлен пост газовой резки и сварочный с использованием электродов марки МР-4, в количестве 1100 кг/год. Также есть абразивно-заточной станок и вулканизаторная.

Пекарня оснащена двумя электропечами. Две печи находятся в работе. Производительность мини-пекарни до 500 булок в сутки по 650 г каждая. Время работы 290 дней в году. Годовая выработка пекарни - 390 т/год хлебобулочных изделий из пшеничной муки.

Лагуна. На территории ТОО располагается лагуна, площадью 10000 м2. Навоз, образующийся в коровнике, накапливается в бетонном резервуаре, около зданий коровника. Далее, из резервуара навоз откачивается в лагуну при помощи центробежного насосного оборудования. В лагуне навоз накапливается не более 6 месяцев в год, который после карантинного обеззараживания, а также при добавлении биологических добавок, сокращающий период созревания до 3-х месяцев, применяется как удобрение на собственных полях ТОО «Галицкое».

В рамках данного заявления изменений основных мощностей производства не предусматривается. Количество содержащегося животного не увеличивается.

Основной деятельностью предприятия является: выращивание и хранение зерновых культур, и выпуск мясо-молочной продукции. Согласно исходных данных количество голов КРС - 4032 , свиней - 140, в том числе хранение зерновых культур- 15000тонн. ТОО располагается на территории Новопокровского

сельского округа, Успенского района, Павлодарской области. Объекты производства ТОО «Галицкое» распределены по всей территории села Галицкое. Ближайшая жилая застройка находится от производства на расстоянии 80 метров, г. Павлодар находится на расстоянии - 150км, граница с Российской Федерацией до 10км. Общая площадь ТОО составляет: 61,3131 га. ТОО находится в степной зоне, где вблизи нет лесов, мест отдыха.

Предприятие собственных очистных сооружений сточных вод не имеет. Поверхностные водоемы в районе расположения объекта исследования отсутствуют. Нормативный размер СЗЗ для хозяйств по выращиванию и откорму крупного рогатого скота от 1200 до 5000 коров и 6000 скотомест для молодняка составляет 500 м на основании ранее установленной санитарно-защитной зоны.

Для осуществления производственной деятельности ТОО «Галицкое» имеет в своем составе следующие структурные подразделения: котельные; нефтебаза; зерноток; столярный цех (стройдвор); свинарник; ферма КРС; машинно-тракторная мастерская; гаражи; пекарня, лагуна.

Количество человек на эксплуатации – 390 человек. Период работы – круглогодично.

Существующие сооружения располагаются на следующих земельных участках:

- акт на право временного возмездного землепользования площадью 29,0846 га, (кадастровый номер 14212126083), для размещения и обслуживания объектов животноводства;
- акт на право временного возмездного землепользования площадью 80,62 га, (кадастровый номер 14212126082), размещения и обслуживания объектов животноводства;
- акт на право временного возмездного землепользования на земельный участок площадью 7,2872га, (кадастровый номер 14212126084), для размещения и обслуживания объектов животноводства;
- акт на право временного возмездного землепользования на земельный участок площадью 5.0173 га, (кадастровый номер 14212126085), для размещения и обслуживания объектов животноводства.
- акт на право временного возмездного землепользования на земельный участок площадью 23,7509га, (кадастровый номер 14212126086), для размещения и обслуживания объектов животноводства.
- акт на право временного возмездного землепользования на земельный участок площадью 6,0179га, (кадастровый номер 14212125304), для размещения и обслуживания машино-тракторной мастерской.

Площадка располагается в координатах : 53° 0'15.29"С 78° 8'52.26"В

Водоснабжение производства осуществляется от сельского централизованного водопровода, который питается подземными водами. Общий расход воды на этап эксплуатации составляет – 91773,475 м3/год. Водоснабжение существующее.

Вид водопользования: общее, качество необходимой воды – питьевые и технические нужды.

Ближайший водный объект (оз.Муздыколь) расположено на расстоянии более 14,2км в южном направлении.

Общий расход воды на этап эксплуатации составляет – 91773,475м3/год. На питьевые нужды – 3056,875м3/год.

**Автотранспорт.**

Согласно ст.202 п. 17 Экологического Кодекса нормативы эмиссий от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не устанавливаются.

Платежи за загрязнение атмосферного воздуха при эксплуатации передвижных источников автотранспорта и спецтехники начисляются по фактически использованному топливу согласно ставкам платы за загрязнение окружающей среды, установленными п.2.ст.639 Налогового кодекса РК.

При проведении эксплуатации определено 55 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из них 20 неорганизованных и 35 организованных.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха при эксплуатации МТФ являются:

**Котельная. Организованный источник 0001**

К установке приняты два водогрейных котла КСВм 12 кВт-80кВт, оба котла являются рабочими. Котел изготовлен ТОО «Автоматические котлы». Исполнение и тип котла: водогрейный отопительный механизированный (с ручной топкой) для сжигания твердого топлива.

Проектом предусмотрена установка пыле газоочистного оборудования в котельной который используется как для очистки газов от достаточно крупных частиц пыли, так и для охлаждения газов. Аппарат представляет собой колонну круглого сечения, в которой осуществляется контакт между очищаемыми газами и каплями жидкости, распыляемой форсунками.

Расход угля – 100,0 т/год по данным заказчика. Топливо Каменный уголь марки "Р" Экибастузского бассейна Qн-4000ккал/кг.

**Контейнер для хранения золы. Неорганизованный источник 6001**

Зола от котельной ссыпается и хранится в контейнере. По мере накопления зола вывозится на спец. организацию. Объем пересыпаемой золы составит 32,57тонны.

**Склад угля. Неорганизованный источник 6002**

Склад угля расположен в котельной помещение общей площадью 66,7 м2.

**Коровник №1. Организованный источник 0002**

Время нахождения КРС в коровнике – 8760 часов в год.

Общее количество КРС в коровнике составляет 436 голов скота, средний вес – 580 кг

**Доильное и телятник 0-3мес. Организованный источник 0003**

Время нахождения КРС в коровнике – 8760 часов в год.

Общее количество КРС в коровнике составляет 379 голов скота, средний вес – 260 кг

**Коровник №2. Организованный источник 0004**

Время нахождения КРС в коровнике – 8760 часов в год.

Общее количество КРС в коровнике составляет 436 голов скота, средний вес – 580 кг

**Родильное отделение сухостой нетеля. Организованный источник 0005**

Время нахождения КРС в коровнике – 8760 часов в год.

Общее количество КРС в коровнике составляет 614 голов скота, средний вес – 580 кг

**Нетеля от 13 до 24месяцев. Организованный источник 0006**

Время нахождения КРС в коровнике – 8760 часов в год.

Общее количество КРС в коровнике составляет 728 голов скота, средний вес – 450 кг

Молодые телята в возрасте 3-6 мес. на 252 места и 7-12мес-350мест.

**Организованный источник 0007**

Время нахождения КРС в коровнике – 8760 часов в год.

Общее количество КРС в коровнике составляет 602 голов скота, средний вес – 300 кг

**Предлагуна. Неорганизованный источник 6003**

На площадке для хранения навоз содержится круглогодично. Площадь лагуны 500м2.

**Площадка сепарированного навоза . Неорганизованный источник 6004**

Площадка сепарированного навоза площадью 2 000м2, находится на расстоянии 9,5 м от навозохранилища.

**Работа трактора МТЗ-80. Неорганизованный источник 6005**

Для транспортировки навоза и кормов на предприятии будет задействован трактор МТЗ-80 с прицепной тележкой, исключающей просыпание твёрдой фракции и просачивания отделяющейся в процессе перевозки жидкой фракции.

**Кормоцех. Неорганизованный источник 6006**

Для хранения кормов предусмотрено 3 бункера, общим объемом 35,5 тонн. Бункера предназначены для накопления 5-ти дневного хранения корма. Общий объем потребляемого корма 2591,5тонн в год.

*Учитывая, что «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду», предусматривает расчет нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу только от стационарных источников, а также согласно п. 17 ст. 202 Экологического Кодекса РК нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются.*

### 3.2. Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы.

На источнике загрязнения с целью очистки вредных выбросов, отходящих от технологического оборудования, установлено пылегазоочистное устройство (ПГОУ). Количество установочных ПГОУ на предприятии на период инвентаризации – 8 ед., из них:

*Котельная №1*

На системе принудительной вентиляции с местным отсосом от котла (ИЗА №0001) установлен циклон ЦБ-42 (1 шт.) с КПД очистки 86,8%.

*Котельная №2*

На системе принудительной вентиляции с местным отсосом от котла (ИЗА №0004) установлен циклон ЦБ-42 (1 шт.) с КПД очистки 86,2%.

*Зерноочистительные машины БИС-100*

На системе принудительной вентиляции с местным отсосом от зерноочистительного сепаратора (ИЗА №0009, №0010, №0011) установлены циклоны ЦОЛ-3 (3 шт.) с КПД очистки 96%, 98,3%, 97,9%.

*Зерноочистительная машина САД-10*

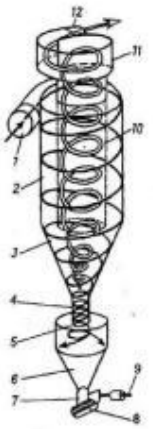
На системе принудительной вентиляции с местным отсосом от зерноочистительного сепаратора (ИЗА №0012) установлен циклон УЦ-38 (1 шт.) с КПД очистки 98%.

*Зерноочистительная машина ЗАВ-20*

На системе принудительной вентиляции с местным отсосом от зерноочистительного сепаратора (ИЗА №0013) установлен циклон Ц-50 типа ЦОЛ (1 шт.) с КПД очистки 84,3%.

*Зерноочистительная машина ОЗФ-50*

На системе принудительной вентиляции с местным отсосом от зерноочистительного сепаратора (ИЗА №0014) установлен циклон ЦОЛ-3 (1 шт.) с КПД очистки 97,4%.



- 1 – входной патрубок;
- 2 – корпус циклона;
- 3 – конус;
- 4 – пылеотводящий патрубок;
- 5 – пылеотводящее отверстие;
- 6 – пылесборный бункер;
- 7 – пылеспускной патрубок;
- 8 – клапан пылевого затвора;
- 9 –рычаг клапана;
- 10 – выхлопная труба;
- 11 – улитка;
- 12 – выхлопной патрубок

Рис. 3. Схема циклона

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

Применяемая технология работы объекта является общепринятой и общераспространенной повсеместно.

**3.4. Перспектива развития, учитывающая данные об изменениях производительности оператора, реконструкции, сведения о ликвидации производства, источников выброса, строительство новых технологических линий и агрегатов, общие сведения об основных перспективных направлениях воздухоохранных мероприятий, сроки проведения реконструкции, расширения и введения в действие новых производств, цехов.**

Настоящий проект выполнен в соответствии с планом проведения технологии работ на предприятии в период с 2027-2036 годы. Ежегодное изменение выбросов твердых веществ в период нормирования осуществляться не будет. Изменение нормативов возможно только в случае изменения технологии работ и объемов производства.

Перспектива развития, учитывающая данные об изменениях производительности предприятия, реконструкции, сведения о ликвидации производства, источников выброса, строительство новых технологических линий и агрегатов, сведения об основных перспективных направлениях воздухоохранных мероприятий, проведения реконструкции, расширения и введения в действие новых производств, цехов не предусматривается.

**3.5. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ.**

В ходе инвентаризации определены параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчетов нормативов допустимых выбросов как в целом для предприятия, так и по каждому источнику выброса и каждому загрязняющему веществу (Таблица 3.1.).

## Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета норматива нормативов допустимых выбросов

Таблица 3.1.

| Производство | Цех | Источник выделения загрязняющих веществ | | Число часов работы в пер. | Наименование источника выброса вредных веществ | Номер источника выбросов на карте-схеме | Высота источника выбросов, м | Диаметр устья трубы, м | Параметры газовоздушной смеси на выходе из трубы при максимально разовой нагрузке | | | Координаты источника на карте-схеме, м | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | точечного источника /1-го конца линейного источника/ центра площадного источника | | 2-го линейного /длина, ширина площадного источника/ | |
| | | Наименование | вещества | | | | | | скорость, м/с | объемный расход, м3/с | температура смеси, °С | X1 | У1 | X2 | У2 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 1 | котельные | Котельная №1 | 1 | 5040 | дымовая труба | 0001 | 30 | 1,02 | 8,47 | 6,9210925 | 150 | 2279 | 2192 | | |
| 1 | | Котельная №2 | 1 | 5040 | дымовая труба | 0004 | 30 | 0,9 | 10,88 | 6,9215731 | 150 | 2255 | 2158 | | |
| 1 | зерноток | зерноочистительная машина БИС-100 | 1 | 640 | АУ-0010 | 0009 | 10 | 0,46 | 7,07 | 1,1749678 | 18 | 1887 | 2516 | | |
| 1 | | зерноочистительная машина БИС-100 | 1 | 640 | АУ-0012 | 0010 | 10 | 0,46 | 8,17 | 1,3577744 | 18 | 1897 | 2455 | | |
| 1 | | зерноочистительная машина БИС-100 | 1 | 640 | АУ-3 | 0011 | 10 | 0,46 | 7,07 | 1,1749678 | 18 | 1910 | 2415 | | |
| 1 | | зерноочистительная машина САД-10 | 1 | 320 | АУ-5 | 0012 | 10 | 0,6 | 6,86 | 1,9396193 | 18 | 2036 | 2410 | | |
| 1 | | зерноочистительная машина ЗАВ-20 | 1 | 320 | АУ-12 | 0013 | 10 | 0,55 | 16,46 | 3,9106153 | 18 | 2028 | 2481 | | |
| 1 | | зерноочистительная машина ОЗФ-50 | 1 | 1440 | АУ-11 | 0014 | 10 | 0,46 | 8,17 | 1,3577744 | 18 | 1820 | 2501 | | |
| 1 | животноводческий комплекс | Свинарник | 1 | 1440 | Дефлектор | 0019 | 3 | 0,6 | 0,5 | 0,141372 | 20 | 2521 | 1945 | | |
| 1 | животноводческий комплекс | Коровник-нетели | 1 | 5040 | Дефлектор | 0020 | 3 | 0,6 | 0,5 | 0,141372 | 20 | 2878 | 1430 | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | животноводческий комплекс | Коровник - База №№1,2,3, коровы старше 2-х лет | 1 | 5040 | Дефлектор | 0021,0022,0023,0025,0039 | 3 | 0,6 | 0,5 | 0,141372 | 20 | 2724 | 1616 | | |
| 1 | животноводческий комплекс | Коровник - телята от 6 до 12 месяцев | 1 | 4320 | Дефлектор | 0024 | 3 | 0,6 | 0,5 | 0,141372 | 20 | 2576 | 1523 | | |
| 1 | животноводческий комплекс | Коровник - База №№5,9,12, телята от 3 до 6 месяцев | 1 | 2160 | Дефлектор | 0026, 0027, 00030 | 3 | 0,6 | 0,5 | 0,141372 | 20 | 2362 | 2033 | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | животноводческий комплекс | Коровники (молодняк от 12 до 18 месяцев) | 1 | 4320 | Дефлектор | 0028, 0029, 0031 | 3 | 0,6 | 0,5 | 0,1413717 | 20 | 2566 | 1769 | | |
| 1 | животноводческий комплекс | Гусятник | 1 | 8760 | Дефлектор | 0032 | 3 | 0,6 | 0,5 | 0,1413717 | 20 | 2139 | 2370 | | |
| 1 | животноводческий комплекс | Коровники (телята до 3 месяцев) | 1 | 2160 | Дефлектор | 0038 | 3 | 0,6 | 0,5 | 0,1413717 | 20 | 2410 | 1686 | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | МТМ | Аппарат для мойки деталей, узлов и агрегатов | 1 | 50 | вент.труба | 0042 | 3 | 0,3 | 12,3 | 0,8694358 | 20 | 1199 | 2775 | | |
| 1 | МТМ | Кузнечный горн | 1 | 1200 | Дымовая труба | 0043 | 15 | 0,5 | 6,3 | 1,2370021 | 180 | 1096 | 2762 | | |
| 1 | МТМ | Бытовой котел | 1 | 48 | Дымовая труба | 0044 | 3,6 | 0,15 | 2 | 0,0353429 | 100 | 1103 | 2662 | | |
| 1 | МТМ | Двигатели тракторов | 1 | 250 | вент.труба | 0045 | 3 | 0,4 | 10 | 1,2566371 | 20 | 1103 | 2559 | | |
| 1 | животноводческий комплекс | Котел КВр-0,63 | 1 | 5040 | Дымовая труба | 0046 | 18 | 0,6 | 12 | 3,929201 | 150 | 1108 | 2476 | | |
| 1 | МТМ | Сварочный цех | 1 | 240 | вент.труба | 0047 | 3 | 0,45 | 8,5 | 1,3518666 | 20 | 1327 | 2458 | | |
| 1 | МТМ | Топливной цех | 1 | 200 | вент.труба | 0048 | 3 | 0,3 | 11,5 | 0,477797 | 20 | 1221 | 2760 | | |
| 1 | МТМ | Аккумуляторная | 1 | 10 | вент.труба | 0049 | 3,5 | 0,2 | 8,5 | 0,2670354 | 20 | 1126 | 2405 | | |
| 1 | Пекарня | Электропечи | 1 | 2900 | вент.труба | 0050 | 2,5 | 0,3 | 7,5 | 0,5301438 | 20 | 2292 | 1850 | | |
| 1 | Гаражи | Грузовые (свыше 6 тонн) | 1 | 254 | вент.труба | 0051 | 6,5 | 0,5 | 4,8 | 0,9424778 | 20 | 1189 | 2657 | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Гаражи | Грузовые (до 6 тонн) | 1 | 254 | вент.труба | 0052 | 6,5 | 0,5 | 4,8 | 0,9424778 | 20 | 1252 | 2425 | | |
| 1 | Гаражи | Трактора | 1 | 254 | вент.труба | 0053 | 6,5 | 0,5 | 4,8 | 0,9424778 | 20 | 1204 | 2516 | | |
| 1 | Котельная №1 и Котельная №2 | Приемный бункер угля для котельной №1 | 1 | 14 | поверхность пыления | 6002 | 0,5 | | | | | 2253 | 2186 | 35 | 8 |
| 1 | | Узлы пересыпки угля | 1 | 262 | поверхность пыления | 6003 | 0,5 | | | | | 2254 | 2186 | 11 | 2 |
| 1 | | приемный бункер для котельной №2 | 1 | 14 | поверхность пыления | 6005 | 0,5 | | | | | 2231 | 2150 | 17 | 11 |
| 1 | | Узел пересыпки угля №2 | 1 | 262 | поверхность пыления | 6006 | 0,5 | | | | | 2228 | 2150 | 6 | 2 |
| 1 | | открытый склад угля | 1 | 5009 | поверхность пыления | 6007 | 4 | | | | | 2276 | 2171 | 14 | 7 |
| 1 | | Дробилка | 1 | 234 | поверхность пыления | 6008 | 2 | | | | | 2321 | 2200 | 14 | 14 |
| 1 | Зерноток | Склад зерна | 1 | 39 | проем дверей | 6010 | 2,5 | 0,8 | 0,38 | 0,1910088 | 20 | 1995 | 2544 | 24 | 26 |
| 1 | Стройдвор | Станки | 1 | 30 | проем дверей | 6041 | 2,50 | 0,80 | 0,38 | 0,1910088 | 20 | 1829 | 2384 | 17 | 22 |
| 1 | МТМ | Отрезной станок | 1 | 320 | проем дверей | 6044 | 2,50 | 0,80 | 0,38 | 0,1910088 | 20 | 1833 | 2355 | 13 | 8 |
| 1 | | Навозохранилище | 1 | 4320 | Навозохранилище | 6045 | 3,00 | | | | | 2653 | 2010 | 145 | 91 |
| 1 | Токарный цех | абразивно-заточной станок | 1 | 125 | абразивно-заточной станок | 6046 | 2,5 | 0,8 | 0,38 | 0,1910088 | 20 | 1818 | 2413 | 14 | 11 |
| 1 | животноводческий комплекс | дробилка | 1 | 2190 | проем дверей | 6048 | 2,50 | 0,80 | 0,38 | 0,1910088 | 20 | 1971 | 2368 | 20 | 12 |
| 1 | зерноток | Зерносушилка | 1 | 600 | неорг.выброс | 6049 | 5 | | | | 20 | 1989 | 2483 | 8 | 11 |
| 1 | гаражи | легковые автомобили | 1 | 254 | проем дверей | 6050 | 2,5 | 0,8 | 0,38 | 0,1910088 | 20 | 1187 | 2571 | 34 | 15 |
| 1 | пекарня | склад муки | 1 | 3400 | проем дверей | 6051 | 2 | 0,8 | 0,38 | 0,1910088 | 20 | 2310 | 1834 | 30 | 9 |
| 1 | животноводческий | трактора КМЗ и Т-40 | 1 | 180 | проем дверей | 6052 | 2,5 | 0,8 | 0,38 | 0,1910088 | 20 | 1205 | 2712 | 31 | 26 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | комплекс | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | склад золы | склад золы | 1 | 5040 | поверхность пыления | 6053 | 2 | | | | 20,000000 | 1145 | 2778 | 30 | 8 |
| 1 | ремонтный гараж | ремонтный гараж | 1 | 1056 | проем дверей | 6054 | 2 | 0,8 | 0,38 | 0,1910088 | 20 | 1205 | 2763 | 42 | 47 |
| 1 | нефтебаза | резервуары | 1 | 8760 | дыхательный клапан | 6055 | 0,5 | 0,05 | 3,4 | 0,0066759 | 20 | 1329 | 2405 | 50 | 19 |
| 1 | нефтебаза | ТРК | 1 | 397 | горловина бензобака | 6056 | 5 | | | | 20 | 1331 | 2428 | 33 | 8 |
| 1 | нефтебаза | резервуар масла | 1 | 8760 | проем дверей | 6057 | 2,5 | 0,8 | 0,38 | 0,1910088 | 20 | 1301 | 2431 | 13 | 12 |

| Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов | Вещество, по которому производится газоочистка | Коэффициент обеспеченности газоочисткой | Среднеэксплуатационная степень очистки / максимальная степень очистки, % | Код вещества | Наименование вещества | Выброс загрязняющего вещества | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | г/с | мг/нм3 | т/пер | Год достижения НДВ |
| 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| циклон ЦБ-42 | 2908 | 86,8 | 86,8 | 301 | Азот диоксид | 0,494000000 | 71,3760 | 0,4940000000 | 2027 |
| | | | | 304 | азота оксид | 0,080200000 | 11,5878 | 0,6250000000 | 2027 |
| | | | | 330 | сера диоксид | 1,812000000 | 261,8084 | 14,1200000000 | 2027 |
| | | | | 337 | углерод оксид | 3,150000000 | 455,1305 | 24,5000000000 | 2027 |
| | | | | 2908 | твердые частицы (пыль неорганическая 70-20%) | 2,020000000 | 291,8614 | 15,7300000000 | 2027 |
| циклон ЦБ-42 | 2908 | 86,2 | 86,2 | 301 | Азот диоксид | 0,494000000 | 71,3711 | 3,8500000000 | 2027 |
| | | | | 304 | азота оксид | 0,080200000 | 11,5870 | 0,6250000000 | 2027 |
| | | | | 330 | сера диоксид | 1,812000000 | 261,7902 | 14,1200000000 | 2027 |
| | | | | 337 | углерод оксид | 3,150000000 | 455,0989 | 24,5000000000 | 2027 |
| | | | | 2908 | твердые частицы (пыль неорганическая 70-20%) | 2,110000000 | 304,8440 | 16,4500000000 | 2027 |
| циклон ЦОЛ-3 | 2937 | 96 | 96 | 2937 | пыль зерновая | 0,023300000 | 19,8474 | 0,0540000000 | 2027 |
| циклон ЦОЛ-3 | 2937 | 98,3 | 98,3 | 2937 | пыль зерновая | 0,016700000 | 0,0167 | 0,0384000000 | 2027 |
| циклон ЦОЛ-3 | 2937 | 97,9 | 97,9 | 2937 | пыль зерновая | 0,022800000 | 16,7811 | 0,0525000000 | 2027 |
| циклон УЦ-38 | 2937 | 98 | 98 | 2937 | пыль зерновая | 0,003100000 | 1,5776 | 0,0035300000 | 2027 |
| циклон Ц-50 | 2937 | 84,3 | 84,3 | 2937 | пыль зерновая | 0,239300000 | 61,1842 | 0,2756000000 | 2027 |
| циклон ЦОЛ-3 | 2937 | 97,4 | 97,4 | 2937 | пыль зерновая | 0,023100000 | 17,0234 | 0,1198000000 | 2027 |
| | | | | 303 | аммиак | 0,0008570000 | 6,06200 | 0,0044400000 | 2027 |
| | | | | 333 | сероводород | 0,0000336000 | 0,23770 | 0,0001742000 | 2027 |
| | | | | 410 | метан | 0,0043500000 | 30,76990 | 0,0225500000 | 2027 |
| | | | | 1052 | метанол | 0,0000940000 | 0,66490 | 0,0004870000 | 2027 |
| | | | | 1071 | фенол (гидроксибензол) | 0,0000092400 | 0,06540 | 0,0000479000 | 2027 |
| | | | | 1246 | этилформиат | 0,0000756000 | 0,53480 | 0,0003920000 | 2027 |
| | | | | 1314 | пропинальдегид | 0,0000378000 | 0,26740 | 0,0001960000 | 2027 |
| | | | | 1531 | гексановая кислота | 0,0000210000 | 0,14850 | 0,0001089000 | 2027 |
| | | | | 1707 | диметилсульфид | 0,0001327000 | 0,93870 | 0,0006880000 | 2027 |
| | | | | 1715 | метантиол | 0,0000006720 | 0,00480 | 0,0000034840 | 2027 |
| | | | | 1849 | метиламин | 0,0000168000 | 0,11880 | 0,0000871000 | 2027 |
| | | | | 2920 | пыль меховая | 0,0004040000 | 2,85770 | 0,0020940000 | 2027 |
| | | | | 303 | аммиак | 0,0075240000 | 53,1931 | 0,1365000000 | 2027 |
| | | | | 333 | сероводород | 0,0001230000 | 0,87 | 0,0022300000 | 2027 |
| | | | | 410 | метан | 0,0362500000 | 256,4142 | 0,6580000000 | 2027 |
| | | | | 1052 | метанол | 0,0002793000 | 1,9756 | 0,0050700000 | 2027 |
| | | | | 1071 | фенол (гидроксибензол) | 0,0000285000 | 0,2016 | 0,0005170000 | 2027 |
| | | | | 1246 | этилформиат | 0,0004330000 | 3,0628 | 0,0078600000 | 2027 |
| | | | | 1314 | пропинальдегид | 0,0001425000 | 1,008 | 0,0025860000 | 2027 |
| | | | | 1531 | гексановая кислота | 0,0001687000 | 1,1933 | 0,0030600000 | 2027 |
| | | | | 1707 | диметилсульфид | 0,0002190000 | 1,5491 | 0,0039700000 | 2027 |
| | | | | 1715 | метантиол | 0,0000005700 | 0,004 | 0,0000103400 | 2027 |
| | | | | 1849 | метиламин | 0,0001140000 | 0,8064 | 0,0020700000 | 2027 |
| | | | | 2920 | пыль меховая | 0,0031240000 | 22,0978 | 0,0567000000 | 2027 |
| | | | | 303 | аммиак | 0,0346500000 | 245,0986 | 0,6290000000 | 2027 |
| | | | | 333 | сероводород | 0,0005670000 | 4,0107 | 0,0102900000 | 2027 |
| | | | | 410 | метан | 0,1670000000 | 1181,2831 | 3,0300000000 | 2027 |
| | | | | 1052 | метанол | 0,0012860000 | 9,0966 | 0,0233300000 | 2027 |
| | | | | 1071 | фенол (гидроксибензол) | 0,0001313000 | 0,9288 | 0,0023800000 | 2027 |
| | | | | 1246 | этилформиат | 0,0019950000 | 14,1117 | 0,0362000000 | 2027 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 1314 | пропинальдегид | 0,0006560000 | 4,6402 | 0,0119000000 | 2027 |
| | | | | 1531 | гексановая кислота | 0,0007770000 | 5,4961 | 0,0141000000 | 2027 |
| | | | | 1707 | диметилсульфид | 0,0010080000 | 7,1301 | 0,0183000000 | 2027 |
| | | | | 1715 | метантиол | 0,0000026250 | 0,0186 | 0,0000476000 | 2027 |
| | | | | 1849 | метиламин | 0,0005250000 | 3,7136 | 0,0095300000 | 2027 |
| | | | | 2920 | пыль меховая | 0,0143900000 | 101,7884 | 0,2610000000 | 2027 |
| | | | | 303 | аммиак | 0,0032540000 | 23,0173 | 0,0506000000 | 2027 |
| | | | | 333 | сероводород | 0,0000532000 | 0,3763 | 0,0008270000 | 2027 |
| | | | | 410 | метан | 0,0156800000 | 110,9133 | 0,2440000000 | 2027 |
| | | | | 1052 | метанол | 0,0001208000 | 0,8545 | 0,0018800000 | 2027 |
| | | | | 1071 | фенол (гидроксибензол) | 0,0000123300 | 0,0872 | 0,0001918000 | 2027 |
| | | | | 1246 | этилформиат | 0,0001873000 | 1,3249 | 0,0029100000 | 2027 |
| | | | | 1314 | пропинальдегид | 0,0000616000 | 0,4357 | 0,0009580000 | 2027 |
| | | | | 1531 | гексановая кислота | 0,0000730000 | 0,5164 | 0,0011350000 | 2027 |
| | | | | 1707 | диметилсульфид | 0,0000947000 | 0,6699 | 0,0014730000 | 2027 |
| | | | | 1715 | метантиол | 0,00000024650 | 0,00170 | 0,00000383000 | 2027 |
| | | | | 1849 | метиламин | 0,00004930000 | 0,34870 | 0,00076700000 | 2027 |
| | | | | 2920 | пыль меховая | 0,00135000000 | 9,54930 | 0,02100000000 | 2027 |
| | | | | 303 | аммиак | 0,00253400000 | 17,92440 | 0,01970000000 | 2027 |
| | | | | 333 | сероводород | 0,00004150000 | 0,29360 | 0,00032300000 | 2027 |
| | | | | 410 | метан | 0,01220000000 | 86,29730 | 0,09490000000 | 2027 |
| | | | | 1052 | метанол | 0,00009400000 | 0,66490 | 0,00073100000 | 2027 |
| | | | | 1071 | фенол (гидроксибензол) | 0,00000960000 | 0,06790 | 0,00007460000 | 2027 |
| | | | | 1246 | этилформиат | 0,00014600000 | 1,03270 | 0,00113500000 | 2027 |
| | | | | 1314 | пропинальдегид | 0,00004800000 | 0,33950 | 0,00037300000 | 2027 |
| | | | | 1531 | гексановая кислота | 0,00005680000 | 0,40180 | 0,00044200000 | 2027 |
| | | | | 1707 | диметилсульфид | 0,00007370000 | 0,52130 | 0,00057300000 | 2027 |
| | | | | 1715 | метантиол | 0,00000019200 | 0,00140 | 0,00000149300 | 2027 |
| | | | | 1849 | метиламин | 0,00003840000 | 0,27160 | 0,000298600 | 2027 |
| | | | | 2920 | пыль меховая | 0,00105200000 | 7,44140 | 0,008180000 | 2027 |
| | | | | 303 | аммиак | 0,02100000000 | 17,92440 | 0,326600000 | 2027 |
| | | | | 333 | сероводород | 0,00034340000 | 0,29360 | 0,005340000 | 2027 |
| | | | | 410 | метан | 0,10110000000 | 86,29730 | 1,572000000 | 2027 |
| | | | | 1052 | метанол | 0,00077900000 | 0,66490 | 0,012120000 | 2027 |
| | | | | 1071 | фенол (гидроксибензол) | 0,00007950000 | 0,06790 | 0,001236000 | 2027 |
| | | | | 1246 | этилформиат | 0,00120800000 | 1,03270 | 0,018800000 | 2027 |
| | | | | 1314 | пропинальдегид | 0,00039750000 | 0,33950 | 0,006180000 | 2027 |
| | | | | 1531 | гексановая кислота | 0,00047100000 | 0,40180 | 0,007320000 | 2027 |
| | | | | 1707 | диметилсульфид | 0,00061000000 | 0,52130 | 0,009490000 | 2027 |
| | | | | 1715 | метантиол | 0,00000159000 | 0,00140 | 0,000024730 | 2027 |
| | | | | 1849 | метиламин | 0,00031800000 | 0,27160 | 0,004950000 | 2027 |
| | | | | 2920 | пыль меховая | 0,00871000000 | 7,44140 | 0,135500000 | 2027 |
| | | | | 303 | аммиак | 0,00136800000 | 9,67660 | 0,043100000 | 2027 |
| | | | | 333 | сероводород | 0,00001116000 | 0,07890 | 0,000352000 | 2027 |
| | | | | 410 | метан | 0,00469000000 | 33,17500 | 0,148000000 | 2027 |
| | | | | 1052 | метанол | 0,00002760000 | 0,19520 | 0,000870000 | 2027 |
| | | | | 1071 | фенол (гидроксибензол) | 0,00000276000 | 0,01950 | 0,000087000 | 2027 |
| | | | | 1246 | этилформиат | 0,00006840000 | 0,48380 | 0,002157000 | 2027 |
| | | | | 1314 | пропинальдегид | 0,00001860000 | 0,13160 | 0,000587000 | 2027 |
| | | | | 1531 | гексановая кислота | 0,00003480000 | 0,24620 | 0,001097000 | 2027 |
| | | | | 1707 | диметилсульфид | 0,00002640000 | 0,18670 | 0,000833000 | 2027 |
| | | | | 1715 | метантиол | 0,00000006000 | 0,00042441 | 0,000001892 | 2027 |
| | | | | 1849 | метиламин | 0,00001440000 | 0,1019 | 0,000454000 | 2027 |
| | | | | 2920 | пыль меховая | 0,00080600000 | 5,7013 | 0,025400000 | 2027 |
| | | | | 303 | аммиак | 0,00182500000 | 12,9092 | 0,014200000 | 2027 |
| | | | | 333 | сероводород | 0,00002986000 | 0,2112 | 0,000232000 | 2027 |
| | | | | 410 | метан | 0,00880000000 | 62,2473 | 0,068400000 | 2027 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 1052 | метанол | 0,00006770000 | 0,4789 | 0,000526000 | 2027 |
| | | | | 1071 | фенол (гидроксибензол) | 0,00000691000 | 0,0489 | 0,000053700 | 2027 |
| | | | | 1246 | этилформиат | 0,00010500000 | 0,7427 | 0,000816000 | 2027 |
| | | | | 1314 | пропинальдегид | 0,00003456000 | 0,2445 | 0,000269000 | 2027 |
| | | | | 1531 | гексановая кислота | 0,00004090000 | 0,2893 | 0,000318000 | 2027 |
| | | | | 1707 | диметилсульфид | 0,00005310000 | 0,3756 | 0,000413000 | 2027 |
| | | | | 1715 | метантиол | 0,00000013830 | 0,00097827 | 0,000001075 | 2027 |
| | | | | 1849 | метиламин | 0,00002765000 | 0,1956 | 0,000215000 | 2027 |
| | | | | 2920 | пыль меховая | 0,0007580000 | 5,3618 | 0,005900000 | 2027 |
| | | | | 155 | диНатрий карбонат | 0,0080000000 | 9,2014 | 0,001440000 | 2027 |
| | | | | 301 | Азот диоксид | 0,0020370000 | 1,6467 | 0,0088000000 | 2027 |
| | | | | 304 | азота оксид | 0,0003310000 | 0,2676 | 0,0014300000 | 2027 |
| | | | | 330 | сера диоксид | 0,0125000000 | 10,1051 | 0,0539000000 | 2027 |
| | | | | 337 | углерод оксид | 0,0334000000 | 27,0008 | 0,1442000000 | 2027 |
| | | | | 2908 | твердые частицы (пыль неорганическая 70-20%) | 0,1125000000 | 90,7457 | 0,4860000000 | 2027 |
| | | | | 301 | Азот диоксид | 0,002688000 | 76,0549 | 0,000456800 | 2027 |
| | | | | 304 | азота оксид | 0,000436800 | 12,3589 | 0,000074200 | 2027 |
| | | | | 330 | сера диоксид | 0,001176000 | 33,274 | 0,000200000 | 2027 |
| | | | | 337 | углерод оксид | 0,016680000 | 471,9477 | 0,002836000 | 2027 |
| | | | | 328 | углерод | 0,000120000 | 3,3953 | 0,000020400 | 2027 |
| | | | | 337 | углерод оксид | 0,007650000 | 4,138 | 0,000721600 | 2027 |
| | | | | 2732 | Керосин | 0,001625000 | 1,2931 | 0,000193100 | 2027 |
| | | | | 301 | Азот диоксид | 0,009100000 | 7,2415 | 0,000955100 | 2027 |
| | | | | 304 | азота оксид | 0,001480000 | 1,1777 | 0,000155450 | 2027 |
| | | | | 328 | углерод | 0,000748000 | 0,5952 | 0,000078590 | 2027 |
| | | | | 330 | сера диоксид | 0,000553000 | 0,4401 | 0,000061590 | 2027 |
| | | | | 301 | Азот диоксид | 0,1080000000 | 1,6467 | 0,4890000000 | 2027 |
| | | | | 304 | азота оксид | 0,0175400000 | 0,2676 | 0,0794000000 | 2027 |
| | | | | 330 | сера диоксид | 0,4280000000 | 10,1051 | 1,9400000000 | 2027 |
| | | | | 337 | углерод оксид | 1,4250000000 | 27,0008 | 6,4600000000 | 2027 |
| | | | | 2908 | твердые частицы (пыль неорганическая 70-20%) | 3,1960000000 | 90,7457 | 14,5000000000 | 2027 |
| | | | | 123 | железа оксид | 0,062210000 | 46,0179 | 0,053770000 | 2027 |
| | | | | 143 | марганец и его соединения | 0,003458000 | 2,5579 | 0,002986000 | 2027 |
| | | | | 342 | фториды газообразные | 0,001064000 | 0,7871 | 0,000920000 | 2027 |
| | | | | 337 | углерод оксид | 0,017600000 | 13,019 | 0,015220000 | 2027 |
| | | | | 301 | азота диоксид | 0,014240000 | 10,5336 | 0,012300000 | 2027 |
| | | | | 304 | азот оксид | 0,002310000 | 1,7087 | 0,002000000 | 2027 |
| | | | | 2754 | Углеводороды предельные | 0,703460000 | 1472,2989 | 0,938300000 | 2027 |
| | | | | 322 | Серная кислота | 0,000014250 | 0,0534 | 0,000003420 | 2027 |
| | | | | 1061 | этиловый спирт | 0,041480000 | 78,2429 | 0,433000000 | 2027 |
| | | | | 1555 | уксусная кислота | 0,003736000 | 7,0471 | 0,039000000 | 2027 |
| | | | | 1317 | уксусный альдегид | 0,001494000 | 2,8181 | 0,015600000 | 2027 |
| | | | | 337 | углерод оксид | 0,028930000 | 25,4648 | 0,054100000 | 2027 |
| | | | | 2732 | Керосин | 0,004050000 | 4,6685 | 0,007660000 | 2027 |
| | | | | 301 | Азот диоксид | 0,007070000 | 7,5121 | 0,014500000 | 2027 |
| | | | | 304 | азота оксид | 0,001150000 | 1,2202 | 0,002360000 | 2027 |
| | | | | 328 | углерод | 0,000524000 | 2,0202 | 0,001110000 | 2027 |
| | | | | 330 | сера диоксид | 0,001244000 | 1,8218 | 0,002510000 | 2027 |
| | | | | 337 | Углерод оксид (337) | 0,04660000 | 49,44410 | 0,06230000 | 2027 |
| | | | | 2704 | Бензин (2704) | 0,00628000 | 6,67390 | 0,00920000 | 2027 |
| | | | | 301 | азота диоксид (301) | 0,00066500 | 0,70560 | 0,00097200 | 2027 |
| | | | | 304 | азота оксид (304) | 0,00010800 | 0,11460 | 0,00015800 | 2027 |
| | | | | 330 | Сера диоксид (330) | 0,00010720 | 0,11370 | 0,00016560 | 2027 |
| | | | | 337 | углерод оксид | 0,024000000 | 25,4648 | 0,038800000 | 2027 |
| | | | | 2732 | Керосин | 0,004400000 | 4,6685 | 0,007780000 | 2027 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 301 | Азот диоксид | 0,012740000 | 13,5176 | 0,025100000 | 2027 |
| | | | | 304 | азота оксид | 0,002070000 | 2,1963 | 0,004080000 | 2027 |
| | | | | 328 | углерод | 0,001903000 | 2,0202 | 0,003704000 | 2027 |
| | | | | 330 | сера диоксид | 0,001715000 | 1,8218 | 0,003144000 | 2027 |
| | | | | 2908 | пыль неорг. SiO2 70-20 % | 0,00038000 | | 0,00002000 | 2027 |
| | | | | 2908 | пыль неорг. SiO2 70-20 % | 0,00080000 | | 0,00076000 | 2027 |
| | | | | 2908 | пыль неорг. SiO2 70-20 % | 0,00038000 | | 0,00002000 | 2027 |
| | | | | 2908 | пыль неорг. SiO2 70-20 % | 0,00080000 | | 0,00076000 | 2027 |
| | | | | 2908 | пыль неорг. SiO2 70-20 % | 0,00870000 | | 0,27607000 | 2027 |
| | | | | 2908 | пыль неорг. SiO2 70-20 % | 0,16913000 | | 0,14251000 | 2027 |
| | | | | 2908 | пыль неорг. SiO2 70-20 % | 0,0011400000 | 6,9630 | 0,0001620000 | 2027 |
| | | | | 2936 | пыль древесная | 0,008620000 | 47,1182 | 0,000631000 | 2027 |
| | | | | 2930 | пыль абразивная | 0,003300000 | 17,2767 | 0,000106200 | 2027 |
| | | | | 2902 | взвешенные вещества | 0,005820000 | 30,4698 | 0,000180360 | 2027 |
| | | | | 2902 | взвешенные вещества | 0,040600000 | 212,5557 | 0,046800000 | 2027 |
| | | | | 303 | аммиак | 0,108650000 | | 1,689770000 | 2027 |
| | | | | 333 | сероводород | 0,133590000 | | 2,077590000 | 2027 |
| | | | | 2930 | пыль абразивная | 0,002600000 | 13,6119 | 0,001170000 | 2027 |
| | | | | 2902 | взвешенные вещества | 0,004200000 | 21,9885 | 0,001890000 | 2027 |
| | | | | 2937 | пыль зерновая | 0,000024000 | 14,7 | 14,700000000 | 2027 |
| | | | | 301 | Азот диоксид | 0,002837000 | | 0,006100000 | 2027 |
| | | | | 304 | азота оксид | 0,000461000 | | 0,000992000 | 2027 |
| | | | | 330 | сера диоксид | 0,000911000 | | 0,001960000 | 2027 |
| | | | | 337 | углерод оксид | 0,012930000 | | 0,027800000 | 2027 |
| | | | | 328 | углерод | 0,000093000 | | 0,000200000 | 2027 |
| | | | | 2937 | пыль зерновая | 1,000000000 | | 2,160000000 | 2027 |
| | | | | 337 | Углерод оксид (337) | 0,013830000 | 72,405 | 0,036600000 | 2027 |
| | | | | 2704 | Бензин (2704) | 0,001415000 | 7,4133 | 0,003830000 | 2027 |
| | | | | 301 | азота диоксид (301) | 0,000096000 | 0,5225 | 0,000288000 | 2027 |
| | | | | 304 | азота оксид (304) | 0,000015600 | 0,0848 | 0,000046800 | 2027 |
| | | | | 330 | Сера диоксид (330) | 0,000043100 | 0,2256 | 0,000121000 | 2027 |
| | | | | 3721 | мучная пыль | 0,001610000 | 8,4289 | 0,016800000 | 2027 |
| | | | | 337 | Углерод оксид (337) | 0,001192000 | 6,2406 | 0,008320000 | 2027 |
| | | | | 2732 | Керосин (2732) | 0,001547000 | 0,8099 | 0,001086000 | 2027 |
| | | | | 301 | азота диоксид (301) | 0,000215000 | 1,1256 | 0,001562000 | 2027 |
| | | | | 304 | азота оксид (304) | 0,000035000 | 0,1832 | 0,000254000 | 2027 |
| | | | | 328 | Углерод (328) | 0,000036440 | 0,1908 | 0,000262700 | 2027 |
| | | | | 330 | Сера диоксид (330) | 0,000050600 | 0,2649 | 0,000357000 | 2027 |
| | | | | 2908 | пыль неорг. SiO2 70-20 % | 0,027840000 | | 0,888500000 | 2027 |
| | | | | 337 | Углерод оксид (337) | 0,018195005 | 95,2574 | 0,015425518 | 2027 |
| | | | | 2732 | Керосин (2732) | 0,000081200 | 0,4251 | 0,000028050 | 2027 |
| | | | | 301 | азота диоксид (301) | 0,014346200 | 75,1075 | 0,012336700 | 2027 |
| | | | | 304 | азота оксид (304) | 0,002327260 | 12,184 | 0,002005970 | 2027 |
| | | | | 328 | Углерод (328) | 0,000006800 | 0,0356 | 0,000002350 | 2027 |
| | | | | 330 | Сера диоксид (330) | 0,000019764 | 0,1035 | 0,000006884 | 2027 |
| | | | | 123 | железа оксид (123) | 0,048460000 | 253,76 | 0,041900000 | 2027 |
| | | | | 143 | марганец и его соединения (143) | 0,001928000 | 1,0938 | 0,001666000 | 2027 |
| | | | | 342 | фториды газообразные (342) | 0,000509000 | 2,6648 | 0,000440000 | 2027 |
| | | | | 2704 | бензин (2704) | 2,500000000 | 13088,4042 | 0,013500000 | 2027 |
| | | | | 2978 | Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (2978) | 0,022600000 | 118,3192 | 0,021500000 | 2027 |
| | | | | 2930 | пыль абразивная (2930) | 0,002600000 | 13,6119 | 0,000730000 | 2027 |
| | | | | 2902 | взвешенные вещества (2902) | 0,004200000 | 21,9885 | 0,001180000 | 2027 |
| | | | | 415 | углеводороды предельные С1-С5 | 1,630000000 | 244161,831 | 0,179600000 | 2027 |
| | | | | 416 | углеводороды предельные С6- | 0,397000000 | 59467,6373 | 0,043740000 | 2027 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | С10 | | | | |
| | | | | 501 | углеводороды непредельные | 0,054000000 | 8088,797 | 0,005950000 | 2027 |
| | | | | 602 | бензол | 0,043200000 | 6471,0376 | 0,004760000 | 2027 |
| | | | | 621 | толуол | 0,031320000 | 4691,5023 | 0,003452000 | 2027 |
| | | | | 616 | ксилол | 0,003240000 | 485,3278 | 0,000357000 | 2027 |
| | | | | 627 | этилбензол | 0,001080000 | 161,7759 | 0,000119000 | 2027 |
| | | | | 2754 | углеводороды предельные С12-С19 | 0,034800000 | 5212,7803 | 0,016680000 | 2027 |
| | | | | 333 | сероводород | 0,000097700 | 14,6348 | 0,000046800 | 2027 |
| | | | | 415 | углеводороды предельные С1-С5 | 0,081500000 | | 0,050700000 | 2027 |
| | | | | 416 | углеводороды предельные С6-С10 | 0,019850000 | | 0,012350000 | 2027 |
| | | | | 501 | углеводороды непредельные | 0,002700000 | | 0,001680000 | 2027 |
| | | | | 602 | бензол | 0,002160000 | | 0,001344000 | 2027 |
| | | | | 621 | толуол | 0,001566000 | | 0,000974000 | 2027 |
| | | | | 616 | ксилол | 0,000162000 | | 0,000100800 | 2027 |
| | | | | 627 | этилбензол | 0,000054000 | | 0,000033600 | 2027 |
| | | | | 2754 | углеводороды предельные С12-С19 | 0,000348000 | | 0,044000000 | 2027 |
| | | | | 333 | сероводород | 0,000000977 | | 0,000123500 | 2027 |
| | | | | 2735 | масло минеральное нефтяное | 0,003995000 | 20,9153 | 0,007485000 | 2027 |

### 3.6. Характеристика аварийных и залповых выбросов.

Источников залповых и аварийных выбросов на ТОО «Галицкое» нет, так как технологические процессы работы оборудования протекают без внезапного выделения больших количеств ЗВ, как в пусковых, рабочих, так и в аварийных режимах работы.

### 3.7. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу включает: код вещества, наименование загрязняющего вещества, максимально разовую и среднесуточную предельно допустимую концентрацию (ПДК) или при отсутствии таковой ориентировочно безопасный уровень воздействия (ОБУВ) в мг/м$^3$, класс опасности ЗВ, количество выбрасываемого вещества г/с и т/год, а также значение М/ЭНК.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от источников ТОО «Галицкое» и перечень групп суммации приведены в таблице 3.2. – 3.3.

**Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2027-2036 гг. с передвижными источниками**

Таблица 3.2

| Код ЗВ | Наименование загрязняющего вещества | ЭНК, мг/м3 | ПДКм.р, мг/м3 | ПДКс.с., мг/м3 | ОБУВ, мг/м3 | Класс опасности | Выброс вещества с учетом очистки, г/с | Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М) | Значение М/ЭНК |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 0123 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | | | 0,04 | | 3 | 0,11067 | 0,09567 | 2,39175 |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | | 0,01 | 0,001 | | 2 | 0,005386 | 0,004652 | 4,652 |
| 0155 | диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408) | | 0,15 | 0,05 | | 3 | 0,008 | 0,00144 | 0,0288 |
| 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | | 1,2 | 0,04 | | 2 | 1,162034 | 8,272371 | 206,809265 |
| 0303 | Аммиак (32) | | 0,2 | 0,04 | | 4 | 0,181662 | 2,91391 | 72,84775 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | | 0,4 | 0,06 | | 3 | 0,188665 | 1,342956 | 22,382607 |
| 0322 | Серная кислота (517) | | 0,3 | 0,1 | | 2 | 0,000014 | 0,000003 | 0,0000342 |
| 0328 | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | | 0,15 | 0,05 | | 3 | 0,003431 | 0,005378 | 0,1075608 |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | | 0,5 | 0,05 | | 3 | 4,0703200000 | 30,242426000 | 604,848521 |
| 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | | 0,008 | | | 2 | 0,134891 | 2,097529 | 262,191063 |
| 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | | 5 | 3 | | 4 | 7,9460070000 | 55,866323000 | 18,6221077 |
| 0342 | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | | 0,02 | 0,005 | | 2 | 0,001573 | 0,00136 | 0,272 |
| 0410 | Метан (727*) | | | | 50 | | 0,35007 | 5,83785 | 0,116757 |
| 0415 | Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) | | | | 50 | | 1,7115 | 0,2303 | 0,004606 |
| 0416 | Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) | | | | 30 | | 0,41685 | 0,05609 | 0,00186967 |
| 0501 | Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460) | | 1,5 | | | 4 | 0,0567 | 0,00763 | 0,00508667 |
| 0602 | Бензол (64) | | 0,3 | 0,1 | | 2 | 0,04536 | 0,006104 | 0,06104 |
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | | 0,2 | | | 3 | 0,003402 | 0,000458 | 0,002289 |
| 0621 | Метилбензол (349) | | 0,6 | | | 3 | 0,032886 | 0,004426 | 0,00737667 |
| 0627 | Этилбензол (675) | | 0,02 | | | 3 | 0,001134 | 0,000153 | 0,00763 |
| 1052 | Метанол (Метиловый спирт) (338) | | 1 | 0,5 | | 3 | 0,002748 | 0,045014 | 0,090028 |
| 1061 | Этанол (Этиловый спирт) (667) | | 5 | | | 4 | 0,04148 | 0,433 | 0,0866 |
| 1071 | Гидроксибензол (155) | | 0,01 | 0,003 | | 2 | 0,00028 | 0,004588 | 1,52933333 |
| 1246 | Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) | | | | 0,02 | | 0,004218 | 0,07027 | 3,5135 |
| 1314 | Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) | | 0,01 | | | 3 | 0,001397 | 0,023049 | 2,3049 |
| 1317 | Ацетальдегид (Этаналь, Уксусный альдегид) (44) | | 0,01 | | | 3 | 0,001494 | 0,0156 | 1,56 |
| 1531 | Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) | | 0,01 | 0,005 | | 3 | 0,001643 | 0,027581 | 5,51618 |
| 1555 | Уксусная кислота (Этановая кислота) (586) | | 0,2 | 0,06 | | 3 | 0,003736 | 0,039 | 0,65 |
| 1707 | Диметилсульфид (227) | | 0,08 | | | 4 | 0,002218 | 0,03574 | 0,44675 |
| 1715 | Метантиол (Метилмеркаптан) (339) | | 0,006 | | | 4 | 0,0000060000 | 0,000094 | 0,01574067 |
| 1849 | Метиламин (Монометиламин) (341) | | 0,004 | 0,001 | | 2 | 0,001104 | 0,018372 | 18,3717 |
| 2704 | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | | 5 | 1,5 | | 4 | 2,507695 | 0,02653 | 0,01768667 |
| 2732 | Керосин (654*) | | | | 1,2 | | 0,011703 | 0,016747 | 0,01395596 |
| 2735 | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | | | | 0,05 | | 0,003995 | 0,007485 | 0,1497 |
| 2754 | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) | | 1 | | | 4 | 0,738608 | 0,99898 | 0,99898 |
| 2902 | Взвешенные частицы (116) | | 0,5 | 0,15 | | 3 | 0,05482 | 0,05005 | 0,33366907 |
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских | | 0,3 | 0,1 | | 3 | 7,64767 | 48,474802 | 484,74802 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | месторождений) (494) | | | | | | | | |
| 2920 | Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) | | | | 0,03 | | 0,030594 | 0,515774 | 17,1924667 |
| 2930 | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | | | | 0,04 | | 0,0085 | 0,002006 | 0,050155 |
| 2936 | Пыль древесная (1039*) | | | | 0,1 | | 0,00862 | 0,000631 | 0,00631 |
| 2937 | Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487) | | 0,5 | 0,15 | | 3 | 1,328324 | 17,40383 | 116,025533 |
| 2978 | Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*) | | | | 0,1 | | 0,0226 | 0,0215 | 0,215 |
| 3721 | Пыль мучная (491) | | 1 | 0,4 | | 4 | 0,00161 | 0,0168 | 0,042 |
| | **В С Е Г О :** | | | | | | **28,8556180000** | **175,2344720000** | **1849,238322** |

## Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2027-2036гг. без передвижных источников

Таблица 3.3

| Код ЗВ | Наименование загрязняющего вещества | ЭНК, мг/м3 | ПДКм.р, мг/м3 | ПДКс.с., мг/м3 | ОБУВ, мг/м3 | Класс опасности | Выброс вещества с учетом очистки, г/с | Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М) | Значение М/ЭНК |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 0123 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | | | 0,04 | | 3 | 0,1106700000 | 0,0956700000 | 2,39175 |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | | 0,01 | 0,001 | | 2 | 0,0053860000 | 0,0046520000 | 4,652 |
| 0155 | диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408) | | 0,15 | 0,05 | | 3 | 0,0080000000 | 0,0014400000 | 0,0288 |
| 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | | 1,2 | 0,04 | | 2 | 1,1412482000 | 8,2299486000 | 205,748715 |
| 0303 | Аммиак (32) | | 0,2 | 0,04 | | 4 | 0,1816620000 | 2,9139100000 | 72,84775 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | | 0,4 | 0,06 | | 3 | 0,1852860600 | 1,3360576200 | 22,267627 |
| 0322 | Серная кислота (517) | | 0,3 | 0,1 | | 2 | 0,0000142500 | 0,0000034200 | 0,0000342 |
| 0328 | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | | 0,15 | 0,05 | | 3 | 0,0009678000 | 0,0003013400 | 0,0060268 |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | | 0,5 | 0,05 | | 3 | 4,0671597640 | 30,2361284740 | 604,722569 |
| 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | | 0,008 | | | 2 | 0,1348913970 | 2,0975285000 | 262,191063 |
| 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | | 5 | 3 | | 4 | 7,8314550050 | 55,6662031180 | 18,555401 |
| 0342 | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | | 0,02 | 0,005 | | 2 | 0,0015730000 | 0,0013600000 | 0,272 |
| 0410 | Метан (727*) | | | | 50 | | 0,3500700000 | 5,8378500000 | 0,116757 |
| 0415 | Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) | | | | 50 | | 1,7115000000 | 0,2303000000 | 0,004606 |
| 0416 | Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) | | | | 30 | | 0,4168500000 | 0,0560900000 | 0,00186967 |
| 0501 | Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460) | | 1,5 | | | 4 | 0,0567000000 | 0,0076300000 | 0,00508667 |
| 0602 | Бензол (64) | | 0,3 | 0,1 | | 2 | 0,0453600000 | 0,0061040000 | 0,06104 |
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | | 0,2 | | | 3 | 0,0034020000 | 0,0004578000 | 0,002289 |
| 0621 | Метилбензол (349) | | 0,6 | | | 3 | 0,0328860000 | 0,0044260000 | 0,00737667 |
| 0627 | Этилбензол (675) | | 0,02 | | | 3 | 0,0011340000 | 0,0001526000 | 0,00763 |
| 1052 | Метанол (Метиловый спирт) (338) | | 1 | 0,5 | | 3 | 0,0027484000 | 0,0450140000 | 0,090028 |
| 1061 | Этанол (Этиловый спирт) (667) | | 5 | | | 4 | 0,0414800000 | 0,4330000000 | 0,0866 |
| 1071 | Гидроксибензол (155) | | 0,01 | 0,003 | | 2 | 0,0002801400 | 0,0045880000 | 1,52933333 |
| 1246 | Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) | | | | 0,02 | | 0,0042183000 | 0,0702700000 | 3,5135 |
| 1314 | Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) | | 0,01 | | | 3 | 0,0013965600 | 0,0230490000 | 2,3049 |
| 1317 | Ацетальдегид (Этаналь, Уксусный альдегид) (44) | | 0,01 | | | 3 | 0,0014940000 | 0,0156000000 | 1,56 |
| 1531 | Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) | | 0,01 | 0,005 | | 3 | 0,0016432000 | 0,0275809000 | 5,51618 |
| 1555 | Уксусная кислота (Этановая кислота) (586) | | 0,2 | 0,06 | | 3 | 0,0037360000 | 0,0390000000 | 0,65 |
| 1707 | Диметилсульфид (227) | | 0,08 | | | 4 | 0,0022176000 | 0,0357400000 | 0,44675 |
| 1715 | Метантиол (Метилмеркаптан) (339) | | 0,006 | | | 4 | 0,0000060940 | 0,0000944440 | 0,01574067 |
| 1849 | Метиламин (Монометиламин) (341) | | 0,004 | 0,001 | | 2 | 0,0011035500 | 0,0183717000 | 18,3717 |
| 2704 | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | | 5 | 1,5 | | 4 | 2,5000000000 | 0,0135000000 | 0,009 |
| 2732 | Керосин (654*) | | | | 1,2 | | 0,0017062000 | 0,0002211500 | 0,00018429 |
| 2735 | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | | | | 0,05 | | 0,0039950000 | 0,0074850000 | 0,1497 |
| 2754 | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) | | 1 | | | 4 | 0,7386080000 | 0,9989800000 | 0,99898 |
| 2902 | Взвешенные частицы (116) | | 0,5 | 0,15 | | 3 | 0,0548200000 | 0,0500503600 | 0,33366907 |
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | | 0,3 | 0,1 | | 3 | 7,6476700000 | 48,4748020000 | 484,74802 |
| 2920 | Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) | | | | 0,03 | | 0,0305940000 | 0,5157740000 | 17,1924667 |
| 2930 | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | | | | 0,04 | | 0,0085000000 | 0,0020062000 | 0,050155 |
| 2936 | Пыль древесная (1039*) | | | | 0,1 | | 0,0086200000 | 0,0006310000 | 0,00631 |
| 2937 | Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487) | | 0,5 | 0,15 | | 3 | 1,3283240000 | 17,4038300000 | 116,025533 |
| 2978 | Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*) | | | | 0,1 | | 0,0226000000 | 0,0215000000 | 0,215 |
| 3721 | Пыль мучная (491) | | 1 | 0,4 | | 4 | 0,0016100000 | 0,0168000000 | 0,042 |
| | **В С Е Г О :** | | | | | | **28,6935865200** | **174,9441012260** | **1847,746141** |

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

Определение валовых выбросов вредных веществ, загрязняющих атмосферу, выполнялось расчётным методом, согласно утверждённым методическим указаниям. Расчеты произведены на основании данных инвентаризации предприятия и методических документов, по которым произведены расчеты выбросов загрязняющих веществ (перечень методик в списке литературы).

## 4. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ.

### 4.1. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере города.

Климат данного района – резко континентальный умеренного климатического пояса. Средняя годовая температура воздуха +3.2°С, а сумма осадков – 320 мм.

Зима начинается в ноябре и длится до начала апреля. Этот сезон года достаточно суров и отличается особо низкими температурами воздуха. Средняя температура января составляет –14.2°С. Морозы, вызванные Сибирским антициклоном, часто понижают температуру воздуха до –25°С…–30°С. Абсолютный минимум температуры зафиксирован в январе 1893 г. (–51.6°С), а температуры ниже –40°С наблюдались и в декабре, и в феврале.

Весна в городе в среднем длится 1.5 – 2 месяца и отличается достаточно неустойчивой погодой, как это часто случается в переходные сезоны. Средняя температура апреля составляет +5.2°С, а в мае воздух прогревается уже до +13.9°С.

Лето начинается в конце мая и длится до начала сентября. Это довольно жаркий и засушливый период года. Средняя температура июля +20.8°С, а наиболее сильно воздух прогревался в июле 1936 г. – до +41.6°С. Периоды жаркой погоды могут наблюдаться с апреля по сентябрь. Тем не менее только в июле за всю историю наблюдений не зарегистрировано ни одного случая заморозков.

Осень скоротечная – к октябрю средняя температура воздуха опускается уже до +4.6°С, ночью часто случаются заморозки, а абсолютный минимум температуры в этом месяце составляет –25.3°С (1914 г.).

Внутригодовое распределение осадков характеризуется одним максимумом – в июле (50 мм) и минимумом в феврале (15 мм). Сравнительно большое количество осадков в летние месяцы на фоне большого прогрева земли практически не сказываются на увлажненности территории – в городе часто могут наблюдаться засухи.

Господствующее направление ветров осенью и зимой – южное и юго-западное, летом сменяющееся на северо-восточное, хотя в целом в теплый период года практически все направления ветров имеют практически равные повторяемости.

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

**Таблица 4.1**

| Наименование характеристик | Величина |
|---|---|
| Средняя максимальная температура наиболее жаркого месяца (июль), ˚С | 27,8 |
| Средняя минимальная температура наиболее холодного месяца (январь), ˚С | -13,9 |
| Средняя скорость ветра, повторяемость превышение которой составляет 5% | 6 |
| Средняя скорость ветра за год, м/с | 2,6 |
| Количество дней с устойчивым снежным покровом, дни | 124 |
| Суммарное количество часов с жидкими (дождь) осадками, (час) | 271 |

Повторяемость ветра и штилей по 8 румбам, роза ветров %;

| Год | С | СВ | В | ЮВ | Ю | ЮЗ | З | СЗ | штиль |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **2025г** | 5 | 7 | 6 | 15 | 24 | 21 | 12 | 10 | 6 |

Принято согласно, данных наблюдений филиала РГП на праве хозяйственного ведения «Казгидромет».

### 4.1.1. Характеристика современного состояния воздушной среды.

Совокупность погодных условий, определяющих меру способности атмосферы рассеивать выбросы вредных веществ и формировать некоторый уровень концентрации примесей в приземном слое, называется потенциалом загрязнения атмосферы (ПЗА). Метеорологические условия, приводящие к накоплению примесей, определяют высокий потенциал и, наоборот, условия, благоприятные для рассеивания, определяют низкий потенциал ПЗА. Казахстанским научно- исследовательским гидрометеорологическим институтом проведено районирование территории Р.К., с точки зрения благоприятности отдельных ее районов для самоочищения атмосферы от вредных выбросов в зависимости от метеоусловий. В соответствии с этим районированием, территория Республики Казахстан, с севера на юг, поделена на пять зон с различным потенциалом загрязнения, характеризующего рассеивающую способность атмосферы. - I зона – низкий потенциал, II – умеренный, III – повышенный, IV – высокий и V – очень высокий (Рис.1.2).

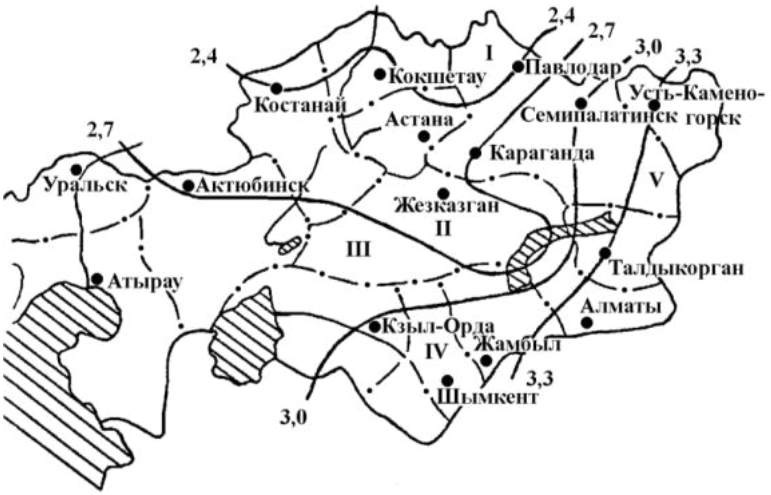



рисунок 4.1

Район расположения участка находится в зоне II с умеренным потенциалом загрязнения атмосферы, то есть климатические условия для рассеивания вредных веществ в атмосфере являются весьма благоприятными. В районе отсутствуют крупные населенные пункты и промышленные центры, уровень движения автотранспорта не высок, поэтому воздействие выбросов загрязняющих веществ от передвижных источников на качество атмосферного воздуха здесь крайне незначительно. В регионе слабо развита промышленность, поэтому воздействие на качество атмосферного воздуха от стационарных источников также незначительное. Значительное увеличение содержаний пыли в атмосферном воздухе ежегодно отмечается в весенний и осенний период и связано с проведением сельскохозяйственных работ.

## 4.2. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее положение и с учетом перспективы развития.

Расчет величин приземных концентраций загрязняющих веществ и групп суммаций, позволяющих оценить уровень загрязнения атмосферного воздуха, его графическая интерпретация, формирование таблиц проведены с использованием программного комплекса «Эра» версии 3.0 (разработчик ООО НПП «Логос-Плюс», Новосибирск, РФ).

Программный комплекс ПК «ЭРА» предназначен для решения широкого класса задач в области охраны атмосферного воздуха, связанных с расчетами загрязнения атмосферы, разрешена к применению на территории Республики Казахстан Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Казахстан (письмо №09-335 от 04.02.2002 г.)

Входящая в состав ПК «ЭРА» программа расчета максимальных концентраций вредных веществ согласована ГГО им. А.И. Воейкова на соответствие методике ОНД-86 (письмо № 1449/25 от 21.12.2006) и может использоваться при разработке томов НДВ предприятий, при этом ПК позволяет:

-провести расчеты выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферный воздух в соответствии с действующими в Республике Казахстан методиками расчета;

-провести инвентаризацию выбросов на предприятиях согласно «Правилам инвентаризации выбросов вредных (загрязняющих) веществ, вредных физических воздействий на атмосферный воздух и их источников», Астана, 2005 г., утв. Приказом и.о. Министра охраны окружающей среды РК от 4.08.05 г. №217-п;

-провести расчеты концентраций в атмосферном воздухе загрязняющих веществ (как приземных, так и концентраций на различных высотах), в соответствии с методикой РНД 211.2.01.01-97 (ранее ОНД-86).

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

- максимально-разовая предельно допустимая концентрация веществ в приземном слое атмосферы (ПДКм.р., мг/м3), которая используется при определении контрольного норматива НДВ (г/с).

Состав и количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, определялись расчетным методом в соответствии с существующими утвержденными методиками. Загрязняющее воздействие проектируемого объекта оценено по результатам расчета рассеивания, который выполнен по всем загрязняющим веществам, согласно РНД 211.2.01.01. -97 «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий», Алматы, 1997 г.

В соответствии с требованиями ОНД-86, п. 5.21 расчет загрязнения атмосферы выполняется по тем веществам, для которых соблюдается неравенство:

$$\frac{Mi}{ПДКi} > Ф$$

где Ф = 0,01 Н при Н > 10 м,

где Ф = 0,1 Н при Н > 10 м,

Mi – суммарное значение i – го вещества от всех источников предприятия, соответствующее наиболее неблагоприятным из установленных условий выброса, г/с.

ПДКi – максимальная разовая предельно-допустимая концентрация i-го вещества, мг/м3;

Н – средневзвешенная по предприятию высота источников выброса, м.

В качестве исходных данных при расчете приземных концентраций использовались следующие параметры источника:

- высота источника выброса, м;
- максимальный выброс загрязняющих веществ, г/с.

Расчеты проведены на задаваемом множестве точек местности, которое включает в себя узлы прямоугольных сеток, точки расположенные вдоль отрезков, а также отдельно взятые точки. Учитывается влияние рельефа на рассеивание примесей. В результате расчета выдаются значения приземных концентраций в расчетных точках в мг/м3 и в долях ПДК. Эти значения сведены в таблице 1.7.

Расчеты выполнены для максимального режима без учета фона (Приложение 4).

Коэффициент А, соответствует неблагоприятным метеорологическим условиям, при которых концентрация вредных веществ в атмосферном воздухе максимальная. Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы и определяющий условия горизонтального и вертикального рассеивания атмосферных примесей, на территории Казахстана равен 200, согласно п. 2.2. РНД 211.2.01.01.-97 (ОНД-86), «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросе предприятий», Л., Гидрометеоиздат, Алматы, 1997.

Рельеф местности ровный, отдельные изолированные препятствия отсутствуют, перепады высот не превышают 50 м на 1 км, поэтому безразмерный коэффициент η, учитывающий влияние местности принимается равным единице (п. 2.1.). Анализ полей

рассеивания вредных веществ в приземном слое атмосферы произведен при скорости ветра 6 м/с, повторяемость превышения которой составляет 5 %.

Для анализа рассеивания загрязняющих веществ размер расчетного прямоугольника принят 2000м*2000м. Шаг сетки по осям координат Х и У выбран 50 м.

Анализ результатов расчета показал, что при заданных параметрах источников, приземные концентрации загрязняющих веществ на области воздействия и жилой зоне не превышают предельно допустимые значения.

Согласно раздела 2, Приложение 2, к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года, № 400-VI ЗРК, п. 7.6. разведение крупного рогатого скота ("1500" голов и более), данное предприятие относиться к объектам II категории, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденными приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2». Приложения 1, Раздела 10. Сельскохозяйственные объекты, п. 41. (1) хозяйство по выращиванию и откорму крупного рогатого скота от 1200 до 5000 коров и 6000 скотомест для молодняка) размер санитарно-защитной зоны составляет 500 м, относится ко II классу по санитарной классификации производственных объектов.

Результаты расчетов рассеивания

**Таблица 2.3**

| Код ЗВ | Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций | РП | СЗЗ | ЖЗ | ФТ |
|---|---|---|---|---|---|
| 0123 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,310603 | 0,344244 | 0,188946 | 0,326303 |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,494299 | 0,689395 | 0,411775 | 0,519283 |
| 0155 | диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408) | 0,086232 | 0,122229 | 0,013092 | 0,116878 |
| 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,037598 | 0,041459 | 0,017457 | 0,04015 |
| 0303 | Аммиак (32) | 0,59671 | 0,63244 | 0,170505 | 0,333866 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,018329 | 0,020187 | 0,008502 | 0,019549 |
| 0322 | Серная кислота (517) | Cm<0.05 | Cm<0.05 | Cm<0.05 | Cm<0.05 |
| 0328 | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,020972 | 0,020578 | 0,005738 | 0,006348 |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,151037 | 0,15561 | 0,15368 | 0,15234 |
| 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,145562 | 0,153255 | 0,039932 | 0,070776 |
| 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,056043 | 0,028826 | 0,026716 | 0,027316 |
| 0342 | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,054495 | 0,077048 | 0,056523 | 0,06665 |
| 0410 | Метан (727*) | 0,005867 | 0,006696 | 0,001418 | 0,005947 |
| 0415 | Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) | 0,043837 | 0,137965 | 0,068081 | 0,04429 |
| 0416 | Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) | 0,017795 | 0,056004 | 0,027636 | 0,017979 |
| 0501 | Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460) | 0,048409 | 0,152354 | 0,075182 | 0,048909 |
| 0602 | Бензол (64) | 0,193635 | 0,609415 | 0,300726 | 0,195638 |
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 0,021784 | 0,068559 | 0,033832 | 0,022009 |
| 0621 | Метилбензол (349) | 0,070193 | 0,220913 | 0,109013 | 0,070919 |
| 0627 | Этилбензол (675) | 0,072613 | 0,228531 | 0,112772 | 0,073364 |
| 1052 | Метанол (Метиловый спирт) (338) | Cm<0.05 | Cm<0.05 | Cm<0.05 | Cm<0.05 |
| 1061 | Этанол (Этиловый спирт) (667) | Cm<0.05 | Cm<0.05 | Cm<0.05 | Cm<0.05 |
| 1071 | Гидроксибензол (155) | 0,023064 | 0,026321 | 0,005577 | 0,023379 |
| 1246 | Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) | 0,175218 | 0,199964 | 0,042358 | 0,177614 |
| 1314 | Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) | 0,115231 | 0,131506 | 0,027873 | 0,116807 |
| 1317 | Ацетальдегид (Этаналь, Уксусный альдегид) (44) | 0,827966 | 0,487015 | 0,236516 | 0,095035 |
| 1531 | Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) | 0,136486 | 0,155763 | 0,033008 | 0,138352 |
| 1555 | Уксусная кислота (Этановая кислота) (586) | 0,103524 | 0,060893 | 0,029572 | 0,011883 |
| 1707 | Диметилсульфид (227) | 0,022133 | 0,025259 | 0,005355 | 0,022436 |
| 1715 | Метантиол (Метилмеркаптан) (339) | Cm<0.05 | Cm<0.05 | Cm<0.05 | Cm<0.05 |
| 1849 | Метиламин (Монометиламин) (341) | 0,23055 | 0,263112 | 0,055741 | 0,233703 |
| 2704 | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 0,535315 | 0,704455 | 0,127231 | 0,624723 |
| 2732 | Керосин (654*) | Cm<0.05 | Cm<0.05 | Cm<0.05 | Cm<0.05 |
| 2735 | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 0,081995 | 0,193051 | 0,121458 | 0,089211 |
| 2754 | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,457084 | 0,58265 | 0,112337 | 0,514196 |
| 2902 | Взвешенные частицы (116) | 0,287586 | 0,286102 | 0,14859 | 0,092639 |
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1,180043 | 0,581342 | 0,278916 | 0,42007 |
| 2920 | Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) | 0,02897 | 0,031698 | 0,004692 | 0,029132 |
| 2930 | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,335431 | 0,297834 | 0,19884 | 0,17507 |
| 2936 | Пыль древесная (1039*) | 0,213264 | 0,235586 | 0,145712 | 0,075957 |
| 2937 | Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487) | 0,377976 | 0,537178 | 0,193052 | 0,337544 |
| 2978 | Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*) | 0,579417 | 0,642172 | 0,070325 | 0,608704 |
| 3721 | Пыль мучная (491) | 0,025173 | 0,009268 | 0,004045 | 0,001991 |

Максимальная разовая концентрация загрязняющих веществ в расчетных точках (на границах СЗЗ, в жилой застройке)

Успенский район, ТОО Галицкое

| Наименование вещества | Расчетная точка | Расчетная |
|---|---|---|

| | Номер | Координаты, м. | | максимальная разовая концентрация, доли ПДК |
|---|---|---|---|---|
| | | X | Y | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Группа 01 - Расчётные точки** | | | | |
| **Существующее положение** | | | | |
| **З а г р я з н я ю щ и е  в е щ е с т в а :** | | | | |
| (0123) Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 1 | 1218 | 2898 | 0.3263028 |
| | 2 | 2053 | 2670 | 0.0170979 |
| | 3 | 2657 | 2267 | 0.006203 |
| | 4 | 2767 | 1759 | 0.0057119 |
| | 5 | 2782 | 1292 | 0.0048698 |
| | 6 | 2358 | 1540 | 0.0077517 |
| | 7 | 2091 | 2172 | 0.0144512 |
| | 8 | 1113 | 2287 | 0.1105728 |
| (0143) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 1 | 1218 | 2898 | 0.5192832 |
| | 2 | 2053 | 2670 | 0.0380162 |
| | 3 | 2657 | 2267 | 0.0119612 |
| | 4 | 2767 | 1759 | 0.0108431 |
| | 5 | 2782 | 1292 | 0.0091832 |
| | 6 | 2358 | 1540 | 0.014819 |
| | 7 | 2091 | 2172 | 0.0316285 |
| | 8 | 1113 | 2287 | 0.2454177 |
| (0155) диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408) | 1 | 1218 | 2898 | 0.1168778 |
| | 2 | 2053 | 2670 | 0.0040693 |
| | 3 | 2657 | 2267 | 0.00119 |
| | 4 | 2767 | 1759 | 0.0008437 |
| | 5 | 2782 | 1292 | 0.0006485 |
| | 6 | 2358 | 1540 | 0.0010055 |
| | 7 | 2091 | 2172 | 0.0024154 |
| | 8 | 1113 | 2287 | 0.014964 |
| (0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 1 | 1218 | 2898 | 0.0401496 |
| | 2 | 2053 | 2670 | 0.0156111 |
| | 3 | 2657 | 2267 | 0.0173385 |
| | 4 | 2767 | 1759 | 0.0153491 |
| | 5 | 2782 | 1292 | 0.0106556 |
| | 6 | 2358 | 1540 | 0.0146252 |
| | 7 | 2091 | 2172 | 0.0098356 |
| | 8 | 1113 | 2287 | 0.014269 |
| (0303) Аммиак (32) | 1 | 1218 | 2898 | 0.0384339 |
| | 2 | 2053 | 2670 | 0.0891815 |
| | 3 | 2657 | 2267 | 0.3338661 |
| | 4 | 2767 | 1759 | 0.3084878 |
| | 5 | 2782 | 1292 | 0.2107437 |
| | 6 | 2358 | 1540 | 0.1742125 |
| | 7 | 2091 | 2172 | 0.1510527 |
| | 8 | 1113 | 2287 | 0.0415463 |
| (0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 1 | 1218 | 2898 | 0.0195488 |
| | 2 | 2053 | 2670 | 0.0076033 |
| | 3 | 2657 | 2267 | 0.0084447 |
| | 4 | 2767 | 1759 | 0.0074757 |
| | 5 | 2782 | 1292 | 0.0051897 |
| | 6 | 2358 | 1540 | 0.0071232 |
| | 7 | 2091 | 2172 | 0.0047904 |
| | 8 | 1113 | 2287 | 0.0069545 |
| (0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 1 | 1218 | 2898 | 0.0053753 |
| | 2 | 2053 | 2670 | 0.0016298 |
| | 3 | 2657 | 2267 | 0.0006208 |
| | 4 | 2767 | 1759 | 0.0003965 |
| | 5 | 2782 | 1292 | 0.0003007 |
| | 6 | 2358 | 1540 | 0.0005415 |
| | 7 | 2091 | 2172 | 0.0014593 |
| | 8 | 1113 | 2287 | 0.0063482 |
| (0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 1 | 1218 | 2898 | 0.0744889 |
| | 2 | 2053 | 2670 | 0.1374283 |
| | 3 | 2657 | 2267 | 0.1523397 |
| | 4 | 2767 | 1759 | 0.1274988 |
| | 5 | 2782 | 1292 | 0.0927395 |
| | 6 | 2358 | 1540 | 0.1284873 |
| | 7 | 2091 | 2172 | 0.0865849 |
| | 8 | 1113 | 2287 | 0.0822398 |
| (0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1 | 1218 | 2898 | 0.0066819 |
| | 2 | 2053 | 2670 | 0.0200559 |
| | 3 | 2657 | 2267 | 0.0707758 |
| | 4 | 2767 | 1759 | 0.0624879 |
| | 5 | 2782 | 1292 | 0.0263718 |
| | 6 | 2358 | 1540 | 0.0384978 |
| | 7 | 2091 | 2172 | 0.0365194 |
| | 8 | 1113 | 2287 | 0.0077248 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| (0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 1 | 1218 | 2898 | 0.0273161 |
| | 2 | 2053 | 2670 | 0.0238907 |
| | 3 | 2657 | 2267 | 0.0266053 |
| | 4 | 2767 | 1759 | 0.0228748 |
| | 5 | 2782 | 1292 | 0.0162135 |
| | 6 | 2358 | 1540 | 0.0223678 |
| | 7 | 2091 | 2172 | 0.015052 |
| | 8 | 1113 | 2287 | 0.0228439 |
| (0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 1 | 1218 | 2898 | 0.0666497 |
| | 2 | 2053 | 2670 | 0.0100242 |
| | 3 | 2657 | 2267 | 0.0040751 |
| | 4 | 2767 | 1759 | 0.0029793 |
| | 5 | 2782 | 1292 | 0.0025242 |
| | 6 | 2358 | 1540 | 0.0040203 |
| | 7 | 2091 | 2172 | 0.0094101 |
| | 8 | 1113 | 2287 | 0.0339972 |
| (0410) Метан (727*) | 1 | 1218 | 2898 | 0.000282 |
| | 2 | 2053 | 2670 | 0.0006574 |
| | 3 | 2657 | 2267 | 0.0009523 |
| | 4 | 2767 | 1759 | 0.0059472 |
| | 5 | 2782 | 1292 | 0.0021034 |
| | 6 | 2358 | 1540 | 0.0017939 |
| | 7 | 2091 | 2172 | 0.0012776 |
| | 8 | 1113 | 2287 | 0.0003227 |
| (0415) Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) | 1 | 1218 | 2898 | 0.0177085 |
| | 2 | 2053 | 2670 | 0.0088893 |
| | 3 | 2657 | 2267 | 0.00325 |
| | 4 | 2767 | 1759 | 0.0025365 |
| | 5 | 2782 | 1292 | 0.0019936 |
| | 6 | 2358 | 1540 | 0.0032141 |
| | 7 | 2091 | 2172 | 0.0083394 |
| | 8 | 1113 | 2287 | 0.0442902 |
| (0416) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) | 1 | 1218 | 2898 | 0.0071884 |
| | 2 | 2053 | 2670 | 0.0036085 |
| | 3 | 2657 | 2267 | 0.0013193 |
| | 4 | 2767 | 1759 | 0.0010296 |
| | 5 | 2782 | 1292 | 0.0008092 |
| | 6 | 2358 | 1540 | 0.0013047 |
| | 7 | 2091 | 2172 | 0.0033852 |
| | 8 | 1113 | 2287 | 0.0179787 |
| (0501) Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460) | 1 | 1218 | 2898 | 0.0195554 |
| | 2 | 2053 | 2670 | 0.0098164 |
| | 3 | 2657 | 2267 | 0.0035889 |
| | 4 | 2767 | 1759 | 0.002801 |
| | 5 | 2782 | 1292 | 0.0022015 |
| | 6 | 2358 | 1540 | 0.0035493 |
| | 7 | 2091 | 2172 | 0.0092092 |
| | 8 | 1113 | 2287 | 0.0489094 |
| (0602) Бензол (64) | 1 | 1218 | 2898 | 0.0782214 |
| | 2 | 2053 | 2670 | 0.0392658 |
| | 3 | 2657 | 2267 | 0.0143557 |
| | 4 | 2767 | 1759 | 0.0112041 |
| | 5 | 2782 | 1292 | 0.0088059 |
| | 6 | 2358 | 1540 | 0.014197 |
| | 7 | 2091 | 2172 | 0.0368368 |
| | 8 | 1113 | 2287 | 0.1956377 |
| (0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 1 | 1218 | 2898 | 0.0087999 |
| | 2 | 2053 | 2670 | 0.0044174 |
| | 3 | 2657 | 2267 | 0.001615 |
| | 4 | 2767 | 1759 | 0.0012605 |
| | 5 | 2782 | 1292 | 0.0009907 |
| | 6 | 2358 | 1540 | 0.0015972 |
| | 7 | 2091 | 2172 | 0.0041441 |
| | 8 | 1113 | 2287 | 0.0220092 |
| (0621) Метилбензол (349) | 1 | 1218 | 2898 | 0.0283553 |
| | 2 | 2053 | 2670 | 0.0142338 |
| | 3 | 2657 | 2267 | 0.005204 |
| | 4 | 2767 | 1759 | 0.0040615 |
| | 5 | 2782 | 1292 | 0.0031921 |
| | 6 | 2358 | 1540 | 0.0051464 |
| | 7 | 2091 | 2172 | 0.0133533 |
| | 8 | 1113 | 2287 | 0.0709186 |
| (0627) Этилбензол (675) | 1 | 1218 | 2898 | 0.029333 |
| | 2 | 2053 | 2670 | 0.0147247 |
| | 3 | 2657 | 2267 | 0.0053834 |
| | 4 | 2767 | 1759 | 0.0042015 |
| | 5 | 2782 | 1292 | 0.0033022 |
| | 6 | 2358 | 1540 | 0.0053239 |
| | 7 | 2091 | 2172 | 0.0138138 |
| | 8 | 1113 | 2287 | 0.0733641 |
| (1071) Гидроксибензол (155) | 1 | 1218 | 2898 | 0.0011303 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 2 | 2053 | 2670 | 0.0026795 |
| | 3 | 2657 | 2267 | 0.0037437 |
| | 4 | 2767 | 1759 | 0.0233792 |
| | 5 | 2782 | 1292 | 0.0082827 |
| | 6 | 2358 | 1540 | 0.0070519 |
| | 7 | 2091 | 2172 | 0.0050381 |
| | 8 | 1113 | 2287 | 0.0012822 |
| (1246) Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) | 1 | 1218 | 2898 | 0.0085186 |
| | 2 | 2053 | 2670 | 0.0198443 |
| | 3 | 2657 | 2267 | 0.028441 |
| | 4 | 2767 | 1759 | 0.177614 |
| | 5 | 2782 | 1292 | 0.0628477 |
| | 6 | 2358 | 1540 | 0.0535742 |
| | 7 | 2091 | 2172 | 0.0381901 |
| | 8 | 1113 | 2287 | 0.0096645 |
| (1314) Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) | 1 | 1218 | 2898 | 0.0056402 |
| | 2 | 2053 | 2670 | 0.0132622 |
| | 3 | 2657 | 2267 | 0.0187048 |
| | 4 | 2767 | 1759 | 0.1168069 |
| | 5 | 2782 | 1292 | 0.0413626 |
| | 6 | 2358 | 1540 | 0.0352327 |
| | 7 | 2091 | 2172 | 0.0251592 |
| | 8 | 1113 | 2287 | 0.0063887 |
| (1317) Ацетальдегид (Этаналь, Уксусный альдегид) (44) | 1 | 1218 | 2898 | 0.0080696 |
| | 2 | 2053 | 2670 | 0.0227223 |
| | 3 | 2657 | 2267 | 0.044488 |
| | 4 | 2767 | 1759 | 0.053364 |
| | 5 | 2782 | 1292 | 0.0286347 |
| | 6 | 2358 | 1540 | 0.0950354 |
| | 7 | 2091 | 2172 | 0.0729373 |
| | 8 | 1113 | 2287 | 0.0112617 |
| (1531) Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) | 1 | 1218 | 2898 | 0.0066496 |
| | 2 | 2053 | 2670 | 0.0153379 |
| | 3 | 2657 | 2267 | 0.0221547 |
| | 4 | 2767 | 1759 | 0.1383523 |
| | 5 | 2782 | 1292 | 0.0489356 |
| | 6 | 2358 | 1540 | 0.0417315 |
| | 7 | 2091 | 2172 | 0.029741 |
| | 8 | 1113 | 2287 | 0.0075113 |
| (1555) Уксусная кислота (Этановая кислота) (586) | 1 | 1218 | 2898 | 0.001009 |
| | 2 | 2053 | 2670 | 0.0028411 |
| | 3 | 2657 | 2267 | 0.0055625 |
| | 4 | 2767 | 1759 | 0.0066723 |
| | 5 | 2782 | 1292 | 0.0035803 |
| | 6 | 2358 | 1540 | 0.0118826 |
| | 7 | 2091 | 2172 | 0.0091196 |
| | 8 | 1113 | 2287 | 0.0014081 |
| (1707) Диметилсульфид (227) | 1 | 1218 | 2898 | 0.001125 |
| | 2 | 2053 | 2670 | 0.0027 |
| | 3 | 2657 | 2267 | 0.0035927 |
| | 4 | 2767 | 1759 | 0.0224355 |
| | 5 | 2782 | 1292 | 0.0079667 |
| | 6 | 2358 | 1540 | 0.0067673 |
| | 7 | 2091 | 2172 | 0.0048544 |
| | 8 | 1113 | 2287 | 0.0012688 |
| (1849) Метиламин (Монометиламин) (341) | 1 | 1218 | 2898 | 0.0111172 |
| | 2 | 2053 | 2670 | 0.0259707 |
| | 3 | 2657 | 2267 | 0.0374232 |
| | 4 | 2767 | 1759 | 0.2337028 |
| | 5 | 2782 | 1292 | 0.0826762 |
| | 6 | 2358 | 1540 | 0.0704924 |
| | 7 | 2091 | 2172 | 0.0502385 |
| | 8 | 1113 | 2287 | 0.0127003 |
| (2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 1 | 1218 | 2898 | 0.6247235 |
| | 2 | 2053 | 2670 | 0.0548903 |
| | 3 | 2657 | 2267 | 0.0199769 |
| | 4 | 2767 | 1759 | 0.0147025 |
| | 5 | 2782 | 1292 | 0.01161 |
| | 6 | 2358 | 1540 | 0.0172679 |
| | 7 | 2091 | 2172 | 0.0363337 |
| | 8 | 1113 | 2287 | 0.1433642 |
| (2735) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 1 | 1218 | 2898 | 0.0398049 |
| | 2 | 2053 | 2670 | 0.0181531 |
| | 3 | 2657 | 2267 | 0.0066197 |
| | 4 | 2767 | 1759 | 0.0048708 |
| | 5 | 2782 | 1292 | 0.0039598 |
| | 6 | 2358 | 1540 | 0.0064712 |
| | 7 | 2091 | 2172 | 0.0166261 |
| | 8 | 1113 | 2287 | 0.0892109 |
| (2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) | 1 | 1218 | 2898 | 0.5141955 |
| | 2 | 2053 | 2670 | 0.043863 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 3 | 2657 | 2267 | 0.0157927 |
| | 4 | 2767 | 1759 | 0.01129 |
| | 5 | 2782 | 1292 | 0.0088512 |
| | 6 | 2358 | 1540 | 0.0139607 |
| | 7 | 2091 | 2172 | 0.0305047 |
| | 8 | 1113 | 2287 | 0.0952783 |
| (2902) Взвешенные частицы (116) | 1 | 1218 | 2898 | 0.0226244 |
| | 2 | 2053 | 2670 | 0.0691905 |
| | 3 | 2657 | 2267 | 0.0111503 |
| | 4 | 2767 | 1759 | 0.0066891 |
| | 5 | 2782 | 1292 | 0.0042472 |
| | 6 | 2358 | 1540 | 0.0083059 |
| | 7 | 2091 | 2172 | 0.0926387 |
| | 8 | 1113 | 2287 | 0.0148506 |
| (2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 1 | 1218 | 2898 | 0.2077157 |
| | 2 | 2053 | 2670 | 0.1276626 |
| | 3 | 2657 | 2267 | 0.1842378 |
| | 4 | 2767 | 1759 | 0.1072332 |
| | 5 | 2782 | 1292 | 0.0592936 |
| | 6 | 2358 | 1540 | 0.1074636 |
| | 7 | 2091 | 2172 | 0.2639905 |
| | 8 | 1113 | 2287 | 0.4200704 |
| (2920) Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) | 1 | 1218 | 2898 | 0.0006416 |
| | 2 | 2053 | 2670 | 0.0015049 |
| | 3 | 2657 | 2267 | 0.003602 |
| | 4 | 2767 | 1759 | 0.0291317 |
| | 5 | 2782 | 1292 | 0.0112743 |
| | 6 | 2358 | 1540 | 0.0091896 |
| | 7 | 2091 | 2172 | 0.0036848 |
| | 8 | 1113 | 2287 | 0.0007235 |
| (2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 1 | 1218 | 2898 | 0.1750696 |
| | 2 | 2053 | 2670 | 0.1101613 |
| | 3 | 2657 | 2267 | 0.0164753 |
| | 4 | 2767 | 1759 | 0.0109241 |
| | 5 | 2782 | 1292 | 0.0067224 |
| | 6 | 2358 | 1540 | 0.0116531 |
| | 7 | 2091 | 2172 | 0.1234517 |
| | 8 | 1113 | 2287 | 0.0244699 |
| (2936) Пыль древесная (1039*) | 1 | 1218 | 2898 | 0.0104806 |
| | 2 | 2053 | 2670 | 0.0670524 |
| | 3 | 2657 | 2267 | 0.0095465 |
| | 4 | 2767 | 1759 | 0.0053903 |
| | 5 | 2782 | 1292 | 0.0034453 |
| | 6 | 2358 | 1540 | 0.0067906 |
| | 7 | 2091 | 2172 | 0.075957 |
| | 8 | 1113 | 2287 | 0.0129435 |
| (2937) Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487) | 1 | 1218 | 2898 | 0.0514544 |
| | 2 | 2053 | 2670 | 0.3375441 |
| | 3 | 2657 | 2267 | 0.0740413 |
| | 4 | 2767 | 1759 | 0.0312359 |
| | 5 | 2782 | 1292 | 0.0153775 |
| | 6 | 2358 | 1540 | 0.0355956 |
| | 7 | 2091 | 2172 | 0.1903768 |
| | 8 | 1113 | 2287 | 0.0496408 |
| (2978) Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*) | 1 | 1218 | 2898 | 0.6087036 |
| | 2 | 2053 | 2670 | 0.0261021 |
| | 3 | 2657 | 2267 | 0.0092952 |
| | 4 | 2767 | 1759 | 0.0066781 |
| | 5 | 2782 | 1292 | 0.0051552 |
| | 6 | 2358 | 1540 | 0.007932 |
| | 7 | 2091 | 2172 | 0.0175323 |
| | 8 | 1113 | 2287 | 0.08508 |
| (3721) Пыль мучная (491) | 1 | 1218 | 2898 | 0.000067 |
| | 2 | 2053 | 2670 | 0.0001791 |
| | 3 | 2657 | 2267 | 0.0004478 |
| | 4 | 2767 | 1759 | 0.0006912 |
| | 5 | 2782 | 1292 | 0.0002585 |
| | 6 | 2358 | 1540 | 0.0019906 |
| | 7 | 2091 | 2172 | 0.0010591 |
| | 8 | 1113 | 2287 | 0.0000909 |

## 4.3. Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту.

На основе расчетов для каждого стационарного источника эмиссий и объекта в целом устанавливаются нормативы допустимых выбросов и сбросов исходя из целей достижения нормативов качества окружающей среды на границе области воздействия и целевых показателей качества окружающей среды и в близрасположенных селитебных территориях.

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды, а также на территории ближайшей жилой зоны, расчетные максимально разовые концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха не превышали соответствующие экологические нормативы качества с учетом фоновых концентраций.

При нормировании допустимых выбросов осуществляется оценка достаточности области воздействия объекта. Граница области воздействия на атмосферный воздух объекта определяется как проекция замкнутой линии на местности, ограничивающая область, за границей которого соблюдаются установленные экологические нормативы качества и/или целевые показатели качества окружающей среды с учетом индивидуального вклада объекта в общую нагрузку на атмосферный воздух ($C_{ipr}/C_{izv} \leq 1$).

Нормативы эмиссий пересматриваются не реже одного раза в десять лет, в составе заявки для получения экологического разрешения на воздействие.

Выбросы всех загрязняющих веществ (г/с, т/год) предложены в качестве нормативов допустимых выбросов и устанавливаются с 2027 по 2036 годы.

Нормативы выбросов по источникам и по годам представлены в таблице 4.3.

## Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на 2027-2036гг..

Таблица 4.3.

| Производство цех, участок | Номер источника | Нормативы выбросов загрязняющих веществ | | | | НДВ | | год дос-тиже ния НДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | существующее положение на 2026 год | | на 2027-2036 гг. | | | | |
| Код и наименование загрязняющего вещества | | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| **0123, Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)** | | | | | | | | |
| **Организованные источники** | | | | | | | | |
| сварочный цех | 0047 | 0,06221 | 0,05377 | 0,06221 | 0,05377 | 0,06221 | 0,05377 | 2027 |
| Итого: | | 0,06221 | 0,05377 | 0,06221 | 0,05377 | 0,06221 | 0,05377 | |
| **Неорганизованные источники** | | | | | | | | |
| ремонтный гараж | 6054 | 0,04846 | 0,0419 | 0,04846 | 0,0419 | 0,04846 | 0,0419 | 2027 |
| Итого: | | 0,04846 | 0,0419 | 0,04846 | 0,0419 | 0,04846 | 0,0419 | |
| **Всего по загрязняющему веществу:** | | 0,11067 | 0,09567 | 0,11067 | 0,09567 | 0,11067 | 0,09567 | |
| **0143, Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)** | | | | | | | | |
| **Организованные источники** | | | | | | | | |
| сварочный цех | 0047 | 0,003458 | 0,002986 | 0,003458 | 0,002986 | 0,003458 | 0,002986 | 2027 |
| Итого: | | 0,003458 | 0,002986 | 0,003458 | 0,002986 | 0,003458 | 0,002986 | |
| **Неорганизованные источники** | | | | | | | | |
| ремонтный гараж | 6054 | 0,001928 | 0,001666 | 0,001928 | 0,001666 | 0,001928 | 0,001666 | 2027 |
| Итого: | | 0,001928 | 0,001666 | 0,001928 | 0,001666 | 0,001928 | 0,001666 | |
| **Всего по загрязняющему веществу:** | | 0,005386 | 0,004652 | 0,005386 | 0,004652 | 0,005386 | 0,004652 | |
| **0155, диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)** | | | | | | | | |
| **Организованные источники** | | | | | | | | |
| МТМ | 0042 | 0,008 | 0,00144 | 0,008 | 0,00144 | 0,008 | 0,00144 | 2027 |
| Итого: | | 0,008 | 0,00144 | 0,008 | 0,00144 | 0,008 | 0,00144 | |
| **Всего по загрязняющему веществу:** | | 0,008 | 0,00144 | 0,008 | 0,00144 | 0,008 | 0,00144 | |
| **0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)** | | | | | | | | |
| **Организованные источники** | | | | | | | | |
| Котельная №1 | 0001 | 0,494 | 3,85 | 0,494 | 3,85 | 0,494 | 3,85 | 2027 |
| Котельная №2 | 0004 | 0,494 | 3,85 | 0,494 | 3,85 | 0,494 | 3,85 | 2027 |
| Кузнечный горн | 0043 | 0,002037 | 0,0088 | 0,002037 | 0,0088 | 0,002037 | 0,0088 | 2027 |
| Бытовой котел | 0044 | 0,002688 | 0,0004568 | 0,002688 | 0,0004568 | 0,002688 | 0,0004568 | 2027 |
| Двигатели тракторов | 0045 | 0,0091 | 0,0009551 | 0,0091 | 0,0009551 | 0,0091 | 0,0009551 | 2027 |
| Котел КВр-0,63 | 0046 | 0,108 | 0,489 | 0,108 | 0,489 | 0,108 | 0,489 | 2027 |
| Сварочный цех | 0047 | 0,01424 | 0,0123 | 0,01424 | 0,0123 | 0,01424 | 0,0123 | 2027 |
| Итого: | | 1,124065 | 8,2115119 | 1,124065 | 8,2115119 | 1,124065 | 8,2115119 | |
| **Неорганизованные источники** | | | | | | | | |
| Зерносушилка | 6049 | 0,002837 | 0,0061 | 0,002837 | 0,0061 | 0,002837 | 0,0061 | 2027 |
| ремонтный гараж | 6054 | 0,0143462 | 0,0123367 | 0,0143462 | 0,0123367 | 0,0143462 | 0,0123367 | 2027 |
| Итого: | | 0,0171832 | 0,0184367 | 0,0171832 | 0,0184367 | 0,0171832 | 0,0184367 | |
| **Всего по загрязняющему веществу:** | | 1,1412482 | 8,2299486 | 1,1412482 | 8,2299486 | 1,1412482 | 8,2299486 | |
| **0303, Аммиак (32)** | | | | | | | | |
| **Организованные источники** | | | | | | | | |
| Свинарник | 0019 | 0,000857 | 0,00444 | 0,000857 | 0,00444 | 0,000857 | 0,00444 | 2027 |
| Коровник-нетели | 0020 | 0,00752 | 0,1364 | 0,007524 | 0,1365 | 0,007524 | 0,1365 | 2027 |
| Коровник - База №№1,2,3, | 0021,0022,0023,0025,0039 | 0,03465 | 0,629 | 0,03465 | 0,629 | 0,03465 | 0,629 | 2027 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Коровник - телята | 0024 | 0,003254 | 0,0506 | 0,003254 | 0,0506 | 0,003254 | 0,0506 | 2027 |
| Коровник - База №№5,9,12 | 0026, 0027, 00030 | 0,002534 | 0,0197 | 0,002534 | 0,0197 | 0,002534 | 0,0197 | 2027 |
| Коровники (молодняк) | 0028, 0029, 0031 | 0,021 | 0,3266 | 0,021 | 0,3266 | 0,021 | 0,3266 | 2027 |
| Гусятник | 0032 | 0,001368 | 0,0431 | 0,001368 | 0,0431 | 0,001368 | 0,0431 | 2027 |
| Коровники (телята до 3 месяцев) | 0038 | 0,001825 | 0,0142 | 0,001825 | 0,0142 | 0,001825 | 0,0142 | 2027 |
| Итого: | | 0,0730080 | 1,2240400 | 0,0730120 | 1,22414 | 0,073012 | 1,22414 | |
| **Неорганизованные источники** | | | | | | | | |
| Навозохранилище | 6045 | 0,10865 | 1,68977 | 0,10865 | 1,68977 | 0,10865 | 1,68977 | 2027 |
| Итого: | | 0,10865 | 1,68977 | 0,10865 | 1,68977 | 0,10865 | 1,68977 | |
| **Всего по загрязняющему веществу:** | | 0,1816580 | 2,9138100 | 0,181662 | 2,91391 | 0,181662 | 2,91391 | |
| **0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)** | | | | | | | | |
| **Организованные источники** | | | | | | | | |
| Котельная №1 | 0001 | 0,0802 | 0,625 | 0,0802 | 0,625 | 0,0802 | 0,625 | 2027 |
| Котельная №2 | 0004 | 0,0802 | 0,625 | 0,0802 | 0,625 | 0,0802 | 0,625 | 2027 |
| Кузнечный горн | 0043 | 0,000331 | 0,00143 | 0,000331 | 0,00143 | 0,000331 | 0,00143 | 2027 |
| Бытовой котел | 0044 | 0,0004368 | 0,0000742 | 0,0004368 | 0,0000742 | 0,0004368 | 0,0000742 | 2027 |
| Двигатели тракторов | 0045 | 0,00148 | 0,00015545 | 0,00148 | 0,00015545 | 0,00148 | 0,00015545 | 2027 |
| Котел КВр-0,63 | 0046 | 0,01754 | 0,0794 | 0,01754 | 0,0794 | 0,01754 | 0,0794 | 2027 |
| сварочный цех | 0047 | 0,00231 | 0,002 | 0,00231 | 0,002 | 0,00231 | 0,002 | 2027 |
| Итого: | | 0,1824978 | 1,33305965 | 0,1824978 | 1,33305965 | 0,1824978 | 1,33305965 | |
| **Неорганизованные источники** | | | | | | | | |
| Зерносушилка | 6049 | 0,000461 | 0,000992 | 0,000461 | 0,000992 | 0,000461 | 0,000992 | 2027 |
| ремонтный гараж | 6054 | 0,00232726 | 0,00200597 | 0,00232726 | 0,00200597 | 0,00232726 | 0,00200597 | 2027 |
| Итого: | | 0,00278826 | 0,00299797 | 0,00278826 | 0,00299797 | 0,00278826 | 0,00299797 | |
| **Всего по загрязняющему веществу:** | | 0,18528606 | 1,33605762 | 0,18528606 | 1,33605762 | 0,18528606 | 1,33605762 | |
| **0322, Серная кислота (517)** | | | | | | | | |
| **Организованные источники** | | | | | | | | |
| Аккумуляторная | 0049 | 0,00001425 | 0,00000342 | 0,00001425 | 0,00000342 | 0,00001425 | 0,00000342 | 2027 |
| Итого: | | 0,00001425 | 0,00000342 | 0,00001425 | 0,00000342 | 0,00001425 | 0,00000342 | |
| **Всего по загрязняющему веществу:** | | 0,00001425 | 0,00000342 | 0,00001425 | 0,00000342 | 0,00001425 | 0,00000342 | |
| **0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)** | | | | | | | | |
| **Организованные источники** | | | | | | | | |
| Бытовой котел | 0044 | 0,00012 | 0,0000204 | 0,00012 | 0,0000204 | 0,00012 | 0,0000204 | 2027 |
| Двигатели тракторов | 0045 | 0,000748 | 0,00007859 | 0,000748 | 0,00007859 | 0,000748 | 0,00007859 | 2027 |
| Итого: | | 0,000868 | 0,00009899 | 0,000868 | 0,00009899 | 0,000868 | 0,00009899 | |
| **Неорганизованные источники** | | | | | | | | |
| Зерносушилка | 6049 | 0,000093 | 0,0002 | 0,000093 | 0,0002 | 0,000093 | 0,0002 | 2027 |
| ремонтный гараж | 6054 | 0,0000068 | 0,00000235 | 0,0000068 | 0,00000235 | 0,0000068 | 0,00000235 | 2027 |
| Итого: | | 0,0000998 | 0,00020235 | 0,0000998 | 0,00020235 | 0,0000998 | 0,00020235 | |
| **Всего по загрязняющему веществу:** | | 0,0009678 | 0,00030134 | 0,0009678 | 0,00030134 | 0,0009678 | 0,00030134 | |
| **0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)** | | | | | | | | |
| **Организованные источники** | | | | | | | | |
| Котельная №1 | 0001 | 1,812 | 14,12 | 1,812 | 14,12 | 1,812 | 14,12 | 2027 |
| Котельная №2 | 0004 | 1,812 | 14,12 | 1,812 | 14,12 | 1,812 | 14,12 | 2027 |
| Кузнечный горн | 0043 | 0,0125 | 0,0539 | 0,0125 | 0,0539 | 0,0125 | 0,0539 | 2027 |
| Бытовой котел | 0044 | 0,001176 | 0,0002 | 0,001176 | 0,0002 | 0,001176 | 0,0002 | 2027 |
| Двигатели тракторов | 0045 | 0,000553 | 0,00006159 | 0,000553 | 0,00006159 | 0,000553 | 0,00006159 | 2027 |
| Котел КВр-0,63 | 0046 | 0,428 | 1,94 | 0,428 | 1,94 | 0,428 | 1,94 | 2027 |
| Итого: | | 4,066229 | 30,23416159 | 4,066229 | 30,23416159 | 4,066229 | 30,23416159 | |
| **Неорганизованные источники** | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Зерносушилка | 6049 | 0,000911 | 0,00196 | 0,000911 | 0,00196 | 0,000911 | 0,00196 | 2027 |
| ремонтный гараж | 6054 | 0,00001976 | 0,000006884 | 0,0000197642 | 0,000006884 | 0,0000197642 | 0,000006884 | 2027 |
| Итого: | | 0,00093076 | 0,001966884 | 0,000930764 | 0,001966884 | 0,000930764 | 0,001966884 | |
| **Всего по загрязняющему веществу:** | | 4,067159760 | 30,236128474 | 4,067159764 | 30,23612847 | 4,067159764 | 30,23612847 | |
| **0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)** | | | | | | | | |
| **Организованные источники** | | | | | | | | |
| Свинарник | 0019 | 0,0000336 | 0,0001742 | 0,0000336 | 0,0001742 | 0,0000336 | 0,0001742 | 2027 |
| Коровник-нетели | 0020 | 0,000123 | 0,00223 | 0,000123 | 0,00223 | 0,000123 | 0,00223 | 2027 |
| Коровник - База №№1,2,3, | 0021,0022,0023,0025,0039 | 0,000567 | 0,01029 | 0,000567 | 0,01029 | 0,000567 | 0,01029 | 2027 |
| Коровник - телята | 0024 | 0,0000532 | 0,000827 | 0,0000532 | 0,000827 | 0,0000532 | 0,000827 | 2027 |
| Коровник - База №№5,9,12 | 0026, 0027, 00030 | 0,0000415 | 0,000323 | 0,0000415 | 0,000323 | 0,0000415 | 0,000323 | 2027 |
| Коровники (молодняк) | 0028, 0029, 0031 | 0,0003434 | 0,00534 | 0,0003434 | 0,00534 | 0,0003434 | 0,00534 | 2027 |
| Гусятник | 0032 | 0,00001116 | 0,000352 | 0,00001116 | 0,000352 | 0,00001116 | 0,000352 | 2027 |
| Коровники (телята до 3 месяцев) | 0038 | 0,00002986 | 0,000232 | 0,00002986 | 0,000232 | 0,00002986 | 0,000232 | 2027 |
| Итого: | | 0,00120272 | 0,0197682 | 0,00120272 | 0,0197682 | 0,00120272 | 0,0197682 | |
| **Неорганизованные источники** | | | | | | | | |
| Навозохранилище | 6045 | 0,1336 | 2,078 | 0,13359 | 2,07759 | 0,13359 | 2,07759 | 2027 |
| резервуары | 6055 | 0,0000977 | 0,0000468 | 0,0000977 | 0,0000468 | 0,0000977 | 0,0000468 | 2027 |
| ТРК | 6056 | 0,000000977 | 0,0001235 | 0,000000977 | 0,0001235 | 0,000000977 | 0,0001235 | 2027 |
| Итого: | | 0,13369868 | 2,0781703 | 0,133688677 | 2,0777603 | 0,133688677 | 2,0777603 | |
| **Всего по загрязняющему веществу:** | | 0,1349014 | 2,0979385 | 0,134891397 | 2,0975285 | 0,134891397 | 2,0975285 | |
| **0337, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)** | | | | | | | | |
| **Организованные источники** | | | | | | | | |
| Котельная №1 | 0001 | 3,15 | 24,5 | 3,15 | 24,5 | 3,15 | 24,5 | 2027 |
| Котельная №2 | 0004 | 3,15 | 24,5 | 3,15 | 24,5 | 3,15 | 24,5 | 2027 |
| Кузнечный горн | 0043 | 0,0334 | 0,1442 | 0,0334 | 0,1442 | 0,0334 | 0,1442 | 2027 |
| Бытовой котел | 0044 | 0,01668 | 0,002836 | 0,01668 | 0,002836 | 0,01668 | 0,002836 | 2027 |
| Двигатели тракторов | 0045 | 0,0052 | 0,0007216 | 0,00765 | 0,0007216 | 0,00765 | 0,0007216 | 2027 |
| Котел КВр-0,63 | 0046 | 1,425 | 6,46 | 1,425 | 6,46 | 1,425 | 6,46 | 2027 |
| сварочный цех | 0047 | 0,0176 | 0,01522 | 0,0176 | 0,01522 | 0,0176 | 0,01522 | 2027 |
| Итого: | | 7,79788 | 55,6229776 | 7,80033 | 55,6229776 | 7,80033 | 55,6229776 | |
| **Неорганизованные источники** | | | | | | | | |
| Зерносушилка | 6049 | 0,01293 | 0,0278 | 0,01293 | 0,0278 | 0,01293 | 0,0278 | 2027 |
| ремонтный гараж | 6054 | 0,018195005 | 0,015425518 | 0,018195005 | 0,015425518 | 0,018195005 | 0,015425518 | 2027 |
| Итого: | | 0,031125005 | 0,043225518 | 0,031125005 | 0,043225518 | 0,031125005 | 0,043225518 | |
| **Всего по загрязняющему веществу:** | | 7,829005005 | 55,666203118 | 7,831455005 | 55,66620312 | 7,831455005 | 55,66620312 | |
| **0342, Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)** | | | | | | | | |
| **Организованные источники** | | | | | | | | |
| сварочный цех | 0047 | 0,001064 | 0,00092 | 0,001064 | 0,00092 | 0,001064 | 0,00092 | 2027 |
| Итого: | | 0,001064 | 0,00092 | 0,001064 | 0,00092 | 0,001064 | 0,00092 | |
| **Неорганизованные источники** | | | | | | | | |
| ремонтный гараж | 6054 | 0,000509 | 0,00044 | 0,000509 | 0,00044 | 0,000509 | 0,00044 | 2027 |
| Итого: | | 0,000509 | 0,00044 | 0,000509 | 0,00044 | 0,000509 | 0,00044 | |
| **Всего по загрязняющему веществу:** | | 0,001573 | 0,00136 | 0,001573 | 0,00136 | 0,001573 | 0,00136 | |
| **0410, Метан (727*)** | | | | | | | | |
| **Организованные источники** | | | | | | | | |
| Свинарник | 0019 | 0,00435 | 0,02255 | 0,00435 | 0,02255 | 0,00435 | 0,02255 | 2027 |
| Коровник-нетели | 0020 | 0,03625 | 0,658 | 0,03625 | 0,658 | 0,03625 | 0,658 | 2027 |
| Коровник - База №№1,2,3, | 0021,0022,0023,0025,0039 | 0,167 | 3,03 | 0,167 | 3,03 | 0,167 | 3,03 | 2027 |
| Коровник - телята | 0024 | 0,01568 | 0,244 | 0,01568 | 0,244 | 0,01568 | 0,244 | 2027 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Коровник - База №№5,9,12 | 0026, 0027, 00030 | 0,0122 | 0,0949 | 0,0122 | 0,0949 | 0,0122 | 0,0949 | 2027 |
| Коровники (молодняк) | 0028, 0029, 0031 | 0,1011 | 1,572 | 0,1011 | 1,572 | 0,1011 | 1,572 | 2027 |
| Гусятник | 0032 | 0,00469 | 0,148 | 0,00469 | 0,148 | 0,00469 | 0,148 | 2027 |
| Коровники (телята до 3 месяцев) | 0038 | 0,0088 | 0,0684 | 0,0088 | 0,0684 | 0,0088 | 0,0684 | 2027 |
| Итого: | | 0,35007 | 5,83785 | 0,35007 | 5,83785 | 0,35007 | 5,83785 | |
| **Всего по загрязняющему веществу:** | | 0,35007 | 5,83785 | 0,35007 | 5,83785 | 0,35007 | 5,83785 | |
| **0415, Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)** | | | | | | | | |
| **Неорганизованные источники** | | | | | | | | |
| резервуары | 6055 | 1,63 | 0,1796 | 1,63 | 0,1796 | 1,63 | 0,1796 | 2027 |
| ТРК | 6056 | 0,0815 | 0,0507 | 0,0815 | 0,0507 | 0,0815 | 0,0507 | 2027 |
| Итого: | | 1,7115 | 0,2303 | 1,7115 | 0,2303 | 1,7115 | 0,2303 | |
| **Всего по загрязняющему веществу:** | | 1,7115 | 0,2303 | 1,7115 | 0,2303 | 1,7115 | 0,2303 | |
| **0416, Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)** | | | | | | | | |
| **Неорганизованные источники** | | | | | | | | |
| резервуары | 6055 | 0,397 | 0,04374 | 0,397 | 0,04374 | 0,397 | 0,04374 | 2027 |
| ТРК | 6056 | 0,01985 | 0,01235 | 0,01985 | 0,01235 | 0,01985 | 0,01235 | 2027 |
| Итого: | | 0,41685 | 0,05609 | 0,41685 | 0,05609 | 0,41685 | 0,05609 | |
| **Всего по загрязняющему веществу:** | | 0,41685 | 0,05609 | 0,41685 | 0,05609 | 0,41685 | 0,05609 | |
| **0501, Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)** | | | | | | | | |
| **Неорганизованные источники** | | | | | | | | |
| резервуары | 6055 | 0,054 | 0,00595 | 0,054 | 0,00595 | 0,054 | 0,00595 | 2027 |
| ТРК | 6056 | 0,0027 | 0,00168 | 0,0027 | 0,00168 | 0,0027 | 0,00168 | 2027 |
| Итого: | | 0,0567 | 0,00763 | 0,0567 | 0,00763 | 0,0567 | 0,00763 | |
| **Всего по загрязняющему веществу:** | | 0,0567 | 0,00763 | 0,0567 | 0,00763 | 0,0567 | 0,00763 | |
| **0602, Бензол (64)** | | | | | | | | |
| **Неорганизованные источники** | | | | | | | | |
| резервуары | 6055 | 0,0432 | 0,00476 | 0,0432 | 0,00476 | 0,0432 | 0,00476 | 2027 |
| ТРК | 6056 | 0,00216 | 0,001344 | 0,00216 | 0,001344 | 0,00216 | 0,001344 | 2027 |
| Итого: | | 0,04536 | 0,006104 | 0,04536 | 0,006104 | 0,04536 | 0,006104 | |
| **Всего по загрязняющему веществу:** | | 0,04536 | 0,006104 | 0,04536 | 0,006104 | 0,04536 | 0,006104 | |
| **0616, Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)** | | | | | | | | |
| **Неорганизованные источники** | | | | | | | | |
| резервуары | 6055 | 0,00324 | 0,000357 | 0,00324 | 0,000357 | 0,00324 | 0,000357 | 2027 |
| ТРК | 6056 | 0,000162 | 0,0001008 | 0,000162 | 0,0001008 | 0,000162 | 0,0001008 | 2027 |
| Итого: | | 0,003402 | 0,0004578 | 0,003402 | 0,0004578 | 0,003402 | 0,0004578 | |
| **Всего по загрязняющему веществу:** | | 0,003402 | 0,0004578 | 0,003402 | 0,0004578 | 0,003402 | 0,0004578 | |
| **0621, Метилбензол (349)** | | | | | | | | |
| **Неорганизованные источники** | | | | | | | | |
| резервуары | 6055 | 0,03132 | 0,003452 | 0,03132 | 0,003452 | 0,03132 | 0,003452 | 2027 |
| ТРК | 6056 | 0,001566 | 0,000974 | 0,001566 | 0,000974 | 0,001566 | 0,000974 | 2027 |
| Итого: | | 0,032886 | 0,004426 | 0,032886 | 0,004426 | 0,032886 | 0,004426 | |
| **Всего по загрязняющему веществу:** | | 0,032886 | 0,004426 | 0,032886 | 0,004426 | 0,032886 | 0,004426 | |
| **0627, Этилбензол (675)** | | | | | | | | |
| **Неорганизованные источники** | | | | | | | | |
| резервуары | 6055 | 0,00108 | 0,000119 | 0,00108 | 0,000119 | 0,00108 | 0,000119 | 2027 |
| ТРК | 6056 | 0,000054 | 0,0000336 | 0,000054 | 0,0000336 | 0,000054 | 0,0000336 | 2027 |
| Итого: | | 0,001134 | 0,0001526 | 0,001134 | 0,0001526 | 0,001134 | 0,0001526 | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Всего по загрязняющему веществу:** | | 0,001134 | 0,0001526 | 0,001134 | 0,0001526 | 0,001134 | 0,0001526 | |
| **1052, Метанол (Метиловый спирт) (338)** | | | | | | | | |
| **Организованные источники** | | | | | | | | |
| Свинарник | 0019 | 0,000094 | 0,000487 | 0,000094 | 0,000487 | 0,000094 | 0,000487 | 2027 |
| Коровник-нетели | 0020 | 0,0002793 | 0,00507 | 0,0002793 | 0,00507 | 0,0002793 | 0,00507 | 2027 |
| Коровник - База №№1,2,3, | 0021,0022,0023,0025,0039 | 0,001286 | 0,02333 | 0,001286 | 0,02333 | 0,001286 | 0,02333 | 2027 |
| Коровник - телята | 0024 | 0,0001208 | 0,00188 | 0,0001208 | 0,00188 | 0,0001208 | 0,00188 | 2027 |
| Коровник - База №№5,9,12 | 0026, 0027, 00030 | 0,000094 | 0,000731 | 0,000094 | 0,000731 | 0,000094 | 0,000731 | 2027 |
| Коровники (молодняк) | 0028, 0029, 0031 | 0,000779 | 0,01212 | 0,000779 | 0,01212 | 0,000779 | 0,01212 | 2027 |
| Гусятник | 0032 | 0,0000276 | 0,00087 | 0,0000276 | 0,00087 | 0,0000276 | 0,00087 | 2027 |
| Коровники (телята до 3 месяцев) | 0038 | 0,0000677 | 0,000526 | 0,0000677 | 0,000526 | 0,0000677 | 0,000526 | 2027 |
| Итого: | | 0,0027484 | 0,045014 | 0,0027484 | 0,045014 | 0,0027484 | 0,045014 | |
| **Всего по загрязняющему веществу:** | | 0,0027484 | 0,045014 | 0,0027484 | 0,045014 | 0,0027484 | 0,045014 | |
| **1061, Этанол (Этиловый спирт) (667)** | | | | | | | | |
| **Организованные источники** | | | | | | | | |
| Электропечи | 0050 | 0,04148 | 0,433 | 0,04148 | 0,433 | 0,04148 | 0,433 | 2027 |
| Итого: | | 0,04148 | 0,433 | 0,04148 | 0,433 | 0,04148 | 0,433 | |
| **Всего по загрязняющему веществу:** | | 0,04148 | 0,433 | 0,04148 | 0,433 | 0,04148 | 0,433 | |
| **1071, Гидроксибензол (155)** | | | | | | | | |
| **Организованные источники** | | | | | | | | |
| Свинарник | 0019 | 0,00000924 | 0,0000479 | 0,00000924 | 0,0000479 | 0,00000924 | 0,0000479 | 2027 |
| Коровник-нетели | 0020 | 0,0000285 | 0,000517 | 0,0000285 | 0,000517 | 0,0000285 | 0,000517 | 2027 |
| Коровник - База №№1,2,3, | 0021,0022,0023,0025,0039 | 0,0001313 | 0,00238 | 0,0001313 | 0,00238 | 0,0001313 | 0,00238 | 2027 |
| Коровник - телята | 0024 | 0,00001233 | 0,0001918 | 0,00001233 | 0,0001918 | 0,00001233 | 0,0001918 | 2027 |
| Коровник - База №№5,9,12 | 0026, 0027, 00030 | 0,0000096 | 0,0000746 | 0,0000096 | 0,0000746 | 0,0000096 | 0,0000746 | 2027 |
| Коровники (молодняк) | 0028, 0029, 0031 | 0,0000795 | 0,001236 | 0,0000795 | 0,001236 | 0,0000795 | 0,001236 | 2027 |
| Гусятник | 0032 | 0,00000276 | 0,000087 | 0,00000276 | 0,000087 | 0,00000276 | 0,000087 | 2027 |
| Коровники (телята до 3 месяцев) | 0038 | 0,00000691 | 0,0000537 | 0,00000691 | 0,0000537 | 0,00000691 | 0,0000537 | 2027 |
| Итого: | | 0,00028014 | 0,004588 | 0,00028014 | 0,004588 | 0,00028014 | 0,004588 | |
| **Всего по загрязняющему веществу:** | | 0,00028014 | 0,004588 | 0,00028014 | 0,004588 | 0,00028014 | 0,004588 | |
| **1246, Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)** | | | | | | | | |
| **Организованные источники** | | | | | | | | |
| Свинарник | 0019 | 0,0000756 | 0,000392 | 0,0000756 | 0,000392 | 0,0000756 | 0,000392 | 2027 |
| Коровник-нетели | 0020 | 0,000433 | 0,00786 | 0,000433 | 0,00786 | 0,000433 | 0,00786 | 2027 |
| Коровник - База №№1,2,3, | 0021,0022,0023,0025,0039 | 0,001995 | 0,0362 | 0,001995 | 0,0362 | 0,001995 | 0,0362 | 2027 |
| Коровник - телята | 0024 | 0,0001873 | 0,00291 | 0,0001873 | 0,00291 | 0,0001873 | 0,00291 | 2027 |
| Коровник - База №№5,9,12 | 0026, 0027, 00030 | 0,000146 | 0,001135 | 0,000146 | 0,001135 | 0,000146 | 0,001135 | 2027 |
| Коровники (молодняк) | 0028, 0029, 0031 | 0,001208 | 0,0188 | 0,001208 | 0,0188 | 0,001208 | 0,0188 | 2027 |
| Гусятник | 0032 | 0,0000684 | 0,002157 | 0,0000684 | 0,002157 | 0,0000684 | 0,002157 | 2027 |
| Коровники (телята до 3 месяцев) | 0038 | 0,000105 | 0,000816 | 0,000105 | 0,000816 | 0,000105 | 0,000816 | 2027 |
| Итого: | | 0,0042183 | 0,07027 | 0,0042183 | 0,07027 | 0,0042183 | 0,07027 | |
| **Всего по загрязняющему веществу:** | | 0,0042183 | 0,07027 | 0,0042183 | 0,07027 | 0,0042183 | 0,07027 | |
| **1314, Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)** | | | | | | | | |
| **Организованные источники** | | | | | | | | |
| Свинарник | 0019 | 0,0000378 | 0,000196 | 0,0000378 | 0,000196 | 0,0000378 | 0,000196 | 2027 |
| Коровник-нетели | 0020 | 0,0001425 | 0,002586 | 0,0001425 | 0,002586 | 0,0001425 | 0,002586 | 2027 |
| Коровник - База №№1,2,3, | 0021,0022,0023,0025,0039 | 0,000656 | 0,0119 | 0,000656 | 0,0119 | 0,000656 | 0,0119 | 2027 |
| Коровник - телята | 0024 | 0,0000616 | 0,000958 | 0,0000616 | 0,000958 | 0,0000616 | 0,000958 | 2027 |
| Коровник - База №№5,9,12 | 0026, 0027, 00030 | 0,000048 | 0,000373 | 0,000048 | 0,000373 | 0,000048 | 0,000373 | 2027 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Коровники (молодняк) | 0028, 0029, 0031 | 0,0003975 | 0,00618 | 0,0003975 | 0,00618 | 0,0003975 | 0,00618 | 2027 |
| Гусятник | 0032 | 0,0000186 | 0,000587 | 0,0000186 | 0,000587 | 0,0000186 | 0,000587 | 2027 |
| Коровники (телята до 3 месяцев) | 0038 | 0,00003456 | 0,000269 | 0,00003456 | 0,000269 | 0,00003456 | 0,000269 | 2027 |
| Итого: | | 0,00139656 | 0,023049 | 0,00139656 | 0,023049 | 0,00139656 | 0,023049 | |
| **Всего по загрязняющему веществу:** | | 0,00139656 | 0,023049 | 0,00139656 | 0,023049 | 0,00139656 | 0,023049 | |
| **1317, Ацетальдегид (Этаналь, Уксусный альдегид) (44)** | | | | | | | | |
| **О р г а н и з о в а н н ы е  и с т о ч н и к и** | | | | | | | | |
| Электропечи | 0050 | 0,001494 | 0,0156 | 0,001494 | 0,0156 | 0,001494 | 0,0156 | 2027 |
| Итого: | | 0,001494 | 0,0156 | 0,001494 | 0,0156 | 0,001494 | 0,0156 | |
| **Всего по загрязняющему веществу:** | | 0,001494 | 0,0156 | 0,001494 | 0,0156 | 0,001494 | 0,0156 | |
| **1531, Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)** | | | | | | | | |
| **О р г а н и з о в а н н ы е  и с т о ч н и к и** | | | | | | | | |
| Свинарник | 0019 | 0,000021 | 0,0001089 | 0,000021 | 0,0001089 | 0,000021 | 0,0001089 | 2027 |
| Коровник-нетели | 0020 | 0,0001687 | 0,00306 | 0,0001687 | 0,00306 | 0,0001687 | 0,00306 | 2027 |
| Коровник - База №№1,2,3, | 0021,0022,0023,0025,0039 | 0,000777 | 0,0141 | 0,000777 | 0,0141 | 0,000777 | 0,0141 | 2027 |
| Коровник - телята | 0024 | 0,000073 | 0,001135 | 0,000073 | 0,001135 | 0,000073 | 0,001135 | 2027 |
| Коровник - База №№5,9,12 | 0026, 0027, 00030 | 0,0000568 | 0,000442 | 0,0000568 | 0,000442 | 0,0000568 | 0,000442 | 2027 |
| Коровники (молодняк) | 0028, 0029, 0031 | 0,000471 | 0,00732 | 0,000471 | 0,00732 | 0,000471 | 0,00732 | 2027 |
| Гусятник | 0032 | 0,0000348 | 0,001097 | 0,0000348 | 0,001097 | 0,0000348 | 0,001097 | 2027 |
| Коровники (телята до 3 месяцев) | 0038 | 0,0000409 | 0,000318 | 0,0000409 | 0,000318 | 0,0000409 | 0,000318 | 2027 |
| Итого: | | 0,0016432 | 0,0275809 | 0,0016432 | 0,0275809 | 0,0016432 | 0,0275809 | |
| **Всего по загрязняющему веществу:** | | 0,0016432 | 0,0275809 | 0,0016432 | 0,0275809 | 0,0016432 | 0,0275809 | |
| **1555, Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)** | | | | | | | | |
| **О р г а н и з о в а н н ы е  и с т о ч н и к и** | | | | | | | | |
| Электропечи | 0050 | 0,003736 | 0,039 | 0,003736 | 0,039 | 0,003736 | 0,039 | 2027 |
| Итого: | | 0,003736 | 0,039 | 0,003736 | 0,039 | 0,003736 | 0,039 | |
| **Всего по загрязняющему веществу:** | | 0,003736 | 0,039 | 0,003736 | 0,039 | 0,003736 | 0,039 | |
| **1707, Диметилсульфид (227)** | | | | | | | | |
| **О р г а н и з о в а н н ы е  и с т о ч н и к и** | | | | | | | | |
| Свинарник | 0019 | 0,0001327 | 0,000688 | 0,0001327 | 0,000688 | 0,0001327 | 0,000688 | 2027 |
| Коровник-нетели | 0020 | 0,000219 | 0,00397 | 0,000219 | 0,00397 | 0,000219 | 0,00397 | 2027 |
| Коровник - База №№1,2,3, | 0021,0022,0023,0025,0039 | 0,001008 | 0,0183 | 0,001008 | 0,0183 | 0,001008 | 0,0183 | 2027 |
| Коровник - телята | 0024 | 0,0000947 | 0,001473 | 0,0000947 | 0,001473 | 0,0000947 | 0,001473 | 2027 |
| Коровник - База №№5,9,12 | 0026, 0027, 00030 | 0,0000737 | 0,000573 | 0,0000737 | 0,000573 | 0,0000737 | 0,000573 | 2027 |
| Коровники (молодняк) | 0028, 0029, 0031 | 0,00061 | 0,00949 | 0,00061 | 0,00949 | 0,00061 | 0,00949 | 2027 |
| Гусятник | 0032 | 0,0000264 | 0,000833 | 0,0000264 | 0,000833 | 0,0000264 | 0,000833 | 2027 |
| Коровники (телята до 3 месяцев) | 0038 | 0,0000531 | 0,000413 | 0,0000531 | 0,000413 | 0,0000531 | 0,000413 | 2027 |
| Итого: | | 0,0022176 | 0,03574 | 0,0022176 | 0,03574 | 0,0022176 | 0,03574 | |
| **Всего по загрязняющему веществу:** | | 0,0022176 | 0,03574 | 0,0022176 | 0,03574 | 0,0022176 | 0,03574 | |
| **1715, Метантиол (Метилмеркаптан) (339)** | | | | | | | | |
| **О р г а н и з о в а н н ы е  и с т о ч н и к и** | | | | | | | | |
| Свинарник | 0019 | 0,000000672 | 0,000003484 | 0,000000672 | 0,000003484 | 0,000000672 | 0,000003484 | 2027 |
| Коровник-нетели | 0020 | 0,00000057 | 0,00001034 | 0,00000057 | 0,00001034 | 0,00000057 | 0,00001034 | 2027 |
| Коровник - База №№1,2,3, | 0021,0022,0023,0025,0039 | 0,00000247 | 0,0000476 | 0,000002625 | 0,0000476 | 0,000002625 | 0,0000476 | 2027 |
| Коровник - телята | 0024 | 0,0000002465 | 0,00000383 | 0,0000002465 | 0,00000383 | 0,0000002465 | 0,00000383 | 2027 |
| Коровник - База №№5,9,12 | 0026, 0027, 00030 | 0,000000192 | 0,000001493 | 0,000000192 | 0,000001493 | 0,000000192 | 0,000001493 | 2027 |
| Коровники (молодняк) | 0028, 0029, 0031 | 0,00000159 | 0,00002473 | 0,00000159 | 0,00002473 | 0,00000159 | 0,00002473 | 2027 |
| Гусятник | 0032 | 0,00000006 | 0,000001892 | 0,00000006 | 0,000001892 | 0,00000006 | 0,000001892 | 2027 |
| Коровники (телята до 3 месяцев) | 0038 | 0,000000138 | 0,000001075 | 0,0000001383 | 0,000001075 | 0,0000001383 | 0,000001075 | 2027 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Итого: | | 0,000006094 | 0,000094444 | 0,0000060938 | 0,000094444 | 0,0000060938 | 0,000094444 | |
| **Всего по загрязняющему веществу:** | | 0,000006094 | 0,000094444 | 0,0000060938 | 0,000094444 | 0,0000060938 | 0,000094444 | |
| **1849, Метиламин (Монометиламин) (341)** | | | | | | | | |
| **Организованные источники** | | | | | | | | |
| Свинарник | 0019 | 0,0000168 | 0,0000871 | 0,0000168 | 0,0000871 | 0,0000168 | 0,0000871 | 2027 |
| Коровник-нетели | 0020 | 0,000114 | 0,00207 | 0,000114 | 0,00207 | 0,000114 | 0,00207 | 2027 |
| Коровник - База №№1,2,3, | 0021,0022,0023,0025,0039 | 0,000525 | 0,00953 | 0,000525 | 0,00953 | 0,000525 | 0,00953 | 2027 |
| Коровник - телята | 0024 | 0,0000493 | 0,000767 | 0,0000493 | 0,000767 | 0,0000493 | 0,000767 | 2027 |
| Коровник - База №№5,9,12 | 0026, 0027, 00030 | 0,0000384 | 0,0002986 | 0,0000384 | 0,0002986 | 0,0000384 | 0,0002986 | 2027 |
| Коровники (молодняк) | 0028, 0029, 0031 | 0,000318 | 0,00495 | 0,000318 | 0,00495 | 0,000318 | 0,00495 | 2027 |
| Гусятник | 0032 | 0,0000144 | 0,000454 | 0,0000144 | 0,000454 | 0,0000144 | 0,000454 | 2027 |
| Коровники (телята до 3 месяцев) | 0038 | 0,00002765 | 0,000215 | 0,00002765 | 0,000215 | 0,00002765 | 0,000215 | 2027 |
| Итого: | | 0,00110355 | 0,0183717 | 0,00110355 | 0,0183717 | 0,00110355 | 0,0183717 | |
| **Всего по загрязняющему веществу:** | | 0,00110355 | 0,0183717 | 0,00110355 | 0,0183717 | 0,00110355 | 0,0183717 | |
| **2704, Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)** | | | | | | | | |
| **Неорганизованные источники** | | | | | | | | |
| ремонтный гараж | 6054 | 2,5 | 0,0135 | 2,5 | 0,0135 | 2,5 | 0,0135 | 2027 |
| Итого: | | 2,5 | 0,0135 | 2,5 | 0,0135 | 2,5 | 0,0135 | |
| **Всего по загрязняющему веществу:** | | 2,5 | 0,0135 | 2,5 | 0,0135 | 2,5 | 0,0135 | |
| **2732, Керосин (654*)** | | | | | | | | |
| **Организованные источники** | | | | | | | | |
| Двигатели тракторов | 0045 | 0,001625 | 0,0001931 | 0,001625 | 0,0001931 | 0,001625 | 0,0001931 | 2027 |
| Итого: | | 0,001625 | 0,0001931 | 0,001625 | 0,0001931 | 0,001625 | 0,0001931 | |
| **Неорганизованные источники** | | | | | | | | |
| ремонтный гараж | 6054 | 0,0000812 | 0,00002805 | 0,0000812 | 0,00002805 | 0,0000812 | 0,00002805 | 2027 |
| Итого: | | 0,0000812 | 0,00002805 | 0,0000812 | 0,00002805 | 0,0000812 | 0,00002805 | |
| **Всего по загрязняющему веществу:** | | 0,0017062 | 0,00022115 | 0,0017062 | 0,00022115 | 0,0017062 | 0,00022115 | |
| **2735, Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)** | | | | | | | | |
| **Неорганизованные источники** | | | | | | | | |
| резервуар масла | 6057 | 0,003995 | 0,007485 | 0,003995 | 0,007485 | 0,003995 | 0,007485 | 2027 |
| Итого: | | 0,003995 | 0,007485 | 0,003995 | 0,007485 | 0,003995 | 0,007485 | |
| **Всего по загрязняющему веществу:** | | 0,003995 | 0,007485 | 0,003995 | 0,007485 | 0,003995 | 0,007485 | |
| **2754, Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)** | | | | | | | | |
| **Организованные источники** | | | | | | | | |
| Топливной цех | 0048 | 0,70346 | 0,9383 | 0,70346 | 0,9383 | 0,70346 | 0,9383 | 2027 |
| Итого: | | 0,70346 | 0,9383 | 0,70346 | 0,9383 | 0,70346 | 0,9383 | |
| **Неорганизованные источники** | | | | | | | | |
| резервуары | 6055 | 0,0348 | 0,01668 | 0,0348 | 0,01668 | 0,0348 | 0,01668 | 2027 |
| ТРК | 6056 | 0,000348 | 0,044 | 0,000348 | 0,044 | 0,000348 | 0,044 | 2027 |
| Итого: | | 0,035148 | 0,06068 | 0,035148 | 0,06068 | 0,035148 | 0,06068 | |
| **Всего по загрязняющему веществу:** | | 0,738608 | 0,99898 | 0,738608 | 0,99898 | 0,738608 | 0,99898 | |
| **2902, Взвешенные частицы (116)** | | | | | | | | |
| **Неорганизованные источники** | | | | | | | | |
| Станки | 6041 | 0,00582 | 0,00018036 | 0,00582 | 0,00018036 | 0,00582 | 0,00018036 | 2027 |
| Отрезной станок | 6044 | 0,0406 | 0,0468 | 0,0406 | 0,0468 | 0,0406 | 0,0468 | 2027 |
| абразивно-заточной станок | 6046 | 0,0042 | 0,00189 | 0,0042 | 0,00189 | 0,0042 | 0,00189 | 2027 |
| ремонтный гараж | 6054 | 0,0042 | 0,00118 | 0,0042 | 0,00118 | 0,0042 | 0,00118 | 2027 |
| Итого: | | 0,05482 | 0,05005036 | 0,05482 | 0,05005036 | 0,05482 | 0,05005036 | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Всего по загрязняющему веществу:** | | 0,05482 | 0,05005036 | 0,05482 | 0,05005036 | 0,05482 | 0,05005036 | |
| **2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)** | | | | | | | | |
| **Организованные источники** | | | | | | | | |
| Котельная №1 | 0001 | 2,02 | 15,73 | 2,02 | 15,73 | 2,02 | 15,73 | 2027 |
| Котельная №2 | 0004 | 2,11 | 16,45 | 2,11 | 16,45 | 2,11 | 16,45 | 2027 |
| Кузнечный горн | 0043 | 0,1125 | 0,486 | 0,1125 | 0,486 | 0,1125 | 0,486 | 2027 |
| Котел КВр-0,63 | 0046 | 3,196 | 14,5 | 3,196 | 14,5 | 3,196 | 14,5 | 2027 |
| Итого: | | 7,4385 | 47,166 | 7,4385 | 47,166 | 7,4385 | 47,166 | |
| **Неорганизованные источники** | | | | | | | | |
| Приемный бункер угля для котельной №1 | 6002 | 0,00045 | 0,000022 | 0,00038 | 0,00002 | 0,00038 | 0,00002 | 2027 |
| Узлы пересыпки угля | 6003 | 0,000934 | 0,00088 | 0,0008 | 0,00076 | 0,0008 | 0,00076 | 2027 |
| приемный бункер для котельной №2 | 6005 | 0,00045 | 0,000022 | 0,00038 | 0,00002 | 0,00038 | 0,00002 | 2027 |
| Узел пересыпки угля №2 | 6006 | 0,000934 | 0,3 | 0,0008 | 0,00076 | 0,0008 | 0,00076 | 2027 |
| открытый склад угля | 6007 | 0,01015 | 0,3224 | 0,0087 | 0,27607 | 0,0087 | 0,27607 | 2027 |
| Дробилка | 6008 | 0,19713 | 0,16604 | 0,16913 | 0,14251 | 0,16913 | 0,14251 | 2027 |
| Склад зерна | 6010 | 0,00114 | 0,000162 | 0,00114 | 0,000162 | 0,00114 | 0,000162 | 2027 |
| склад золы | 6053 | 0,02784 | 0,8885 | 0,02784 | 0,8885 | 0,02784 | 0,8885 | 2027 |
| Итого: | | 0,20917 | 1,308802 | 0,20917 | 1,308802 | 0,20917 | 1,308802 | |
| **Всего по загрязняющему веществу:** | | 7,64767 | 48,474802 | 7,64767 | 48,474802 | 7,64767 | 48,474802 | |
| **2920, Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)** | | | | | | | | |
| **Организованные источники** | | | | | | | | |
| Свинарник | 0019 | 0,000404 | 0,002094 | 0,000404 | 0,002094 | 0,000404 | 0,002094 | 2027 |
| Коровник-нетели | 0020 | 0,003124 | 0,0567 | 0,003124 | 0,0567 | 0,003124 | 0,0567 | 2027 |
| Коровник - База №№1,2,3, | 0021,0022,0023,0025,0039 | 0,01439 | 0,261 | 0,01439 | 0,261 | 0,01439 | 0,261 | 2027 |
| Коровник - телята | 0024 | 0,00135 | 0,021 | 0,00135 | 0,021 | 0,00135 | 0,021 | 2027 |
| Коровник - База №№5,9,12 | 0026, 0027, 00030 | 0,001052 | 0,00818 | 0,001052 | 0,00818 | 0,001052 | 0,00818 | 2027 |
| Коровники (молодняк) | 0028, 0029, 0031 | 0,00871 | 0,1355 | 0,00871 | 0,1355 | 0,00871 | 0,1355 | 2027 |
| Гусятник | 0032 | 0,000806 | 0,0254 | 0,000806 | 0,0254 | 0,000806 | 0,0254 | 2027 |
| Коровники (телята до 3 месяцев) | 0038 | 0,000758 | 0,0059 | 0,000758 | 0,0059 | 0,000758 | 0,0059 | 2027 |
| Итого: | | 0,030594 | 0,515774 | 0,030594 | 0,515774 | 0,030594 | 0,515774 | |
| **Всего по загрязняющему веществу:** | | 0,030594 | 0,515774 | 0,030594 | 0,515774 | 0,030594 | 0,515774 | |
| **2930, Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)** | | | | | | | | |
| **Неорганизованные источники** | | | | | | | | |
| Станки | 6041 | 0,0033 | 0,0001062 | 0,0033 | 0,0001062 | 0,0033 | 0,0001062 | 2027 |
| абразивно-заточной станок | 6046 | 0,0026 | 0,00117 | 0,0026 | 0,00117 | 0,0026 | 0,00117 | 2027 |
| ремонтный гараж | 6054 | 0,0026 | 0,00073 | 0,0026 | 0,00073 | 0,0026 | 0,00073 | 2027 |
| Итого: | | 0,0085 | 0,0020062 | 0,0085 | 0,0020062 | 0,0085 | 0,0020062 | |
| **Всего по загрязняющему веществу:** | | 0,0085 | 0,0020062 | 0,0085 | 0,0020062 | 0,0085 | 0,0020062 | |
| **2936, Пыль древесная (1039*)** | | | | | | | | |
| **Неорганизованные источники** | | | | | | | | |
| Станки | 6041 | 0,009 | 0,000631 | 0,00862 | 0,000631 | 0,00862 | 0,000631 | 2027 |
| Итого: | | 0,009 | 0,000631 | 0,00862 | 0,000631 | 0,00862 | 0,000631 | |
| **Всего по загрязняющему веществу:** | | 0,009 | 0,000631 | 0,00862 | 0,000631 | 0,00862 | 0,000631 | |
| **2937, Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)** | | | | | | | | |
| **Организованные источники** | | | | | | | | |
| зерноочистительная машина | 0009 | 0,02332 | 0,05376 | 0,02330 | 0,05400 | 0,02330 | 0,05400 | 2027 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| БИС-100 | | | | | | | | |
| зерноочистительная машина БИС-100 | 0010 | 0,016677 | 0,0384166 | 0,01670 | 0,03840 | 0,01670 | 0,03840 | 2027 |
| зерноочистительная машина БИС-100 | 0011 | 0,022785 | 0,0524958 | 0,02280 | 0,05250 | 0,02280 | 0,05250 | 2027 |
| зерноочистительная машина САД-10 | 0012 | 0,00306 | 0,003528 | 0,00310 | 0,00353 | 0,00310 | 0,00353 | 2027 |
| зерноочистительная машина ЗАВ-20 | 0013 | 0,239268 | 0,2756135 | 0,23930 | 0,27560 | 0,23930 | 0,27560 | 2027 |
| зерноочистительная машина ОЗФ-50 | 0014 | 0,23114 | 0,1198444 | 0,02310 | 0,11980 | 0,02310 | 0,11980 | 2027 |
| Итого: | | 0,328224 | 0,5436583 | 0,32830 | 0,54383 | 0,32830 | 0,54383 | |
| **Неорганизованные источники** | | | | | | | | |
| дробилка | 6048 | 1,86 | 14,7 | 0,000024 | 14,7 | 0,000024 | 14,7 | 2027 |
| Зерносушилка | 6049 | 1 | 2,16 | 1 | 2,16 | 1 | 2,16 | 2027 |
| Итого: | | 2,86 | 16,86 | 1,000024 | 16,86 | 1,000024 | 16,86 | |
| **Всего по загрязняющему веществу:** | | 2,86 | 17,40383 | 1,328324 | 17,40383 | 1,328324 | 17,40383 | |
| **2978, Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*)** | | | | | | | | |
| **Неорганизованные источники** | | | | | | | | |
| ремонтный гараж | 6054 | 0,0226 | 0,0301 | 0,0226 | 0,0215 | 0,0226 | 0,0215 | 2027 |
| Итого: | | 0,0226 | 0,0301 | 0,0226 | 0,0215 | 0,0226 | 0,0215 | |
| **Всего по загрязняющему веществу:** | | 0,0226 | 0,0301 | 0,0226 | 0,0215 | 0,0226 | 0,0215 | |
| **3721, Пыль мучная (491)** | | | | | | | | |
| **Неорганизованные источники** | | | | | | | | |
| склад муки | 6051 | 0,00161 | 0,0168 | 0,00161 | 0,0168 | 0,00161 | 0,0168 | 2027 |
| Итого: | | 0,00161 | 0,0168 | 0,00161 | 0,0168 | 0,00161 | 0,0168 | |
| **Всего по загрязняющему веществу:** | | 0,00161 | 0,0168 | 0,00161 | 0,0168 | 0,00161 | 0,0168 | |
| **Всего по объекту:** | | **30,58613052** | **175,1707005** | **28,6935865200** | **174,9441012260** | **28,6935865200** | **174,9441012260** | |
| Из них: | | | | | | | | |
| Итого по организованным источникам: | | | | **22,2358236140** | **152,4190924940** | **22,2358236140** | **152,4190924940** | |
| Итого по неорганизованным источникам: | | | | **6,4577629060** | **22,5250087320** | **6,4577629060** | **22,5250087320** | |

### 4.4. Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объема производства.

Обоснование возможности достижения нормативов с учетом использования малоотходной технологии и других планируемых мероприятий, в том числе перепрофилирования или сокращения объема производства оператором в ближайшее время не предусматривается.

### 4.5. Уточнение границ области воздействия объекта.

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

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

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются для каждого загрязняющего вещества, включенного в перечень загрязняющих веществ, в виде:

1) массовой концентрации загрязняющего вещества;

2) скорости массового потока загрязняющего вещества.

Граница области воздействия на атмосферный воздух объекта определяется как проекция замкнутой линии на местности, ограничивающая область, за границей которого соблюдаются установленные экологические нормативы качества и/или целевые показатели качества окружающей среды с учетом индивидуального вклада объекта в общую нагрузку на атмосферный воздух (Ciпр/Cizв≤1).

Пределы области воздействия на графических материалах (генеральный план города, схема территориального планирования, топографическая карта, ситуационная схема) территории объекта воздействия обозначаются условными обозначениями.

Нормирование выбросов вредных веществ в атмосферу основано на необходимости соблюдения экологических нормативов качества или целевых показателей качества окружающей среды.

Размещение объекта соответствует данным требованиям. Санитарно-защитная зона выдержана.

### 4.6. Данные о пределах области воздействия

На основе расчетов для каждого стационарного источника эмиссий и объекта в целом устанавливаются нормативы допустимых выбросов и сбросов исходя из целей достижения нормативов качества окружающей среды на границе области воздействия и целевых показателей качества окружающей среды и в близрасположенных селитебных территориях.

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

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

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

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются для каждого загрязняющего вещества, включенного в перечень загрязняющих веществ, в виде:

1) массовой концентрации загрязняющего вещества;

2) скорости массового потока загрязняющего вещества.

Показатели, касающиеся объема и скорости массового потока отходящих газов, определяются при стандартных условиях 293.15 К и 101.3 кПа и, если иное прямо не предусмотрено экологическим законодательством Республики Казахстан, после вычитания содержания водяного пара.

Показатели массовой концентрации загрязняющего вещества определяются путем усреднения соответствующих показателей выброса в течение одних календарных суток нормальной (регламентной) работы стационарного источника выбросов при наиболее неблагоприятных с точки зрения охраны атмосферного воздуха условиях его эксплуатации.

Показатели скорости массового потока загрязняющего вещества определяются путем усреднения соответствующих показателей выброса в течение одного часа нормальной (регламентной) работы источника выбросов при наиболее неблагоприятных с точки зрения охраны атмосферного воздуха условиях его эксплуатации.

Согласно раздела 2, Приложение 2, к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года, № 400-VI ЗРК, п. 7.6. разведение крупного рогатого скота ("1500" голов и более), данное предприятие относиться к объектам II категории, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденными приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2». Приложения 1, Раздела 10. Сельскохозяйственные объекты, п. 41. (1) хозяйство по выращиванию и откорму крупного рогатого скота от 1200 до 5000 коров и 6000 скотомест для молодняка) размер санитарно-защитной зоны составляет 500 м, относится ко II классу по санитарной классификации производственных объектов.

Область воздействия для проектируемого объекта устанавливается по расчету рассеивания величин приземных концентраций загрязняющих веществ согласно п.2 ст. 202 Экологического Кодекса Республики Казахстан.

Область воздействия промышленной площадки находится в пределах границ 500 метровой санитарно-защитной зоны предприятия.

В районе расположения предприятия редких, исчезающих и занесенных в «Красную книгу» видов животных не обитает. Редких и исчезающих видов растений в районе рассматриваемого предприятия нет, лекарственные растения на занимаемой территории отсутствуют. В зоне влияния, угрозы редким и исчезающим видам растений нет.

Ближайшее жилье с.Галицкое расположено на расстоянии более 80м в западном направлении от участка работ.

19.07.2010г. было получено санитарно-эпидемиологическое заключение №21 для ТОО «Галицкое».

По результатам проведенных расчета рассеивания загрязнения атмосферного воздуха, на границе санитарно-защитной зоны и ближайшей селитебной зоне превышений установленных гигиенических нормативов не выявлено.

Радиус санитарно-защитной зоны предприятия по итогам расчета рассеивания загрязняющих веществ предлагается принять равным 500 метров.

*Режим использования сзз.*

В границах СЗЗ объекта (в том числе территории объекта, от которого устанавливается СЗЗ) размещаются здания и сооружения для обслуживания работников объекта и для обеспечения его деятельности:

1) нежилые помещения для дежурного аварийного персонала, помещения для пребывания работающих по вахтовому методу;

2) пожарные депо, бани, прачечные, объекты торговли и общественного питания, гаражи, площадки и сооружения для хранения общественного и индивидуального транспорта, автозаправочные станции, общественные и административные здания, конструкторские бюро, учебные заведения, поликлиники, научно-исследовательские лаборатории, спортивно-оздоровительные сооружения закрытого типа;

3) местные и транзитные коммуникации, линии электропередач, электроподстанции, нефте- и газопроводы, артезианские скважины для технического водоснабжения, водоохлаждающие сооружения для подготовки технической воды, насосные станции водоотведений, сооружения оборотного водоснабжения;

4) при обосновании размещаются сельскохозяйственные угодья для выращивания технических культур, неиспользуемых в качестве продуктов питания.

В границах СЗЗ (в том числе территории объекта, от которого устанавливается СЗЗ) отсутствуют:

1) вновь строящаяся жилая застройка, включая отдельные жилые дома;

2) ландшафтно-рекреационные зоны, площадки (зоны) отдыха, территории курортов, санаториев и домов отдыха;

3) создаваемые и организующиеся территории садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков;

4) спортивные сооружения, детские площадки, образовательные и детские организации, лечебно-профилактические и оздоровительные организации общего пользования;

5) объекты по выращиванию сельскохозяйственных культур, используемых в качестве продуктов питания.

В границах СЗЗ отсутствуют:

1) объекты по производству лекарственных веществ, лекарственных средств и (или) лекарственных форм, склады сырья и полупродуктов для фармацевтических объектов;

2) объекты пищевых отраслей промышленности, оптовых складов продовольственного сырья и пищевых продуктов;

3) комплексы водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды.

*Мероприятия по снижению негативного воздействия на среду обитания человека.*

Для снижения негативного влияния на среду обитания человека предусмотрено проведение следующих природоохранных мероприятий:

-Озеленение территории;

-Полив и обеспечение уходовых работ за зелёными насаждениями;

-Своевременное проведение технического осмотра и ремонта оборудования.

СЗЗ устанавливается вокруг объектов, являющихся объектами (источниками) воздействия на среду обитания и здоровье человека, с целью обеспечения безопасности населения, размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами. По своему функциональному назначению СЗЗ является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме.

### 4.7. Расположение заповедников, музеев и памятников архитектуры в районе размещения объекта.

При установлении нормативов допустимых выбросов учитывается общая нагрузка на атмосферный воздух, которая определяется с учетом географических, климатических и иных природных условий и особенностей территорий и акваторий, в отношении которых осуществляется экологическое нормирование, включая расположение промышленных площадок и участков жилой застройки, санаториев, зон отдыха, взаимное расположение промышленных площадок и селитебных территорий.

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды, а также на территории ближайшей жилой зоны, расчетные максимально разовые концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха не превышали соответствующие экологические нормативы качества с учетом фоновых концентраций.

Для зон санитарной охраны курортов, мест размещения крупных санаториев и домов отдыха, зон отдыха городов, а также для других территорий с повышенными требованиями к охране атмосферного воздуха значение предельно допустимых максимально-разовых концентраций потенциально-опасных химических веществ заменяется на 0,8 экологического норматива качества.

В районе размещения объекта и на прилегающей территории заповедники, музеи и памятники архитектуры, не расположены. Документы (материалы), свидетельствующие об учете специальных требований к качеству атмосферного воздуха для данного района не требуются.

## 5. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ.

### 5.1. План мероприятий по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ, заблаговременно согласованные с территориальными подразделениями уполномоченного органа по окружающей среде.

Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ) разрабатываются, если по данным органов РГП «Казгидромет» в данном населенном пункте или местности прогнозируются случаи особо неблагоприятных метеорологических условий.

Неблагоприятными метеорологическими условиями могут являться следующие факторы состояния окружающей среды: пыльная буря, штиль, температурная инверсия и т.д. В периоды НМУ максимальная приземная концентрация примеси может увеличиться в 1,5-2 раза. Предотвращению опасного загрязнения воздуха в эти периоды способствует регулирование выбросов или их кратковременное снижение. Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), приводящих к формированию высокого уровня загрязнения воздуха.

При разработке мероприятий по регулированию выбросов следует учитывать вклад различных источников в создание приземных концентраций примесей. В каждом конкретном случае необходимо определить, на каких источниках следует сокращать выбросы в первую очередь, чтобы получить наибольший эффект.

В зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы составляются предупреждения 3-х степеней, которым соответствуют три регламенты работы предприятия в период НМУ.

Степень предупреждения и соответствующие ей режимы работы предприятия в каждом конкретном городе устанавливают местные органы Казгидромета:

-предупреждение первой степени составляется в случае, если один из комплексов НМУ, при этом концентрация в воздухе одного или нескольких контролируемых веществ выше ПДК;

- предупреждение второй степени – если предсказывается два таких комплекса одновременно (например, при опасной скорости ветра ожидается и приподнятая инверсия), когда ожидаются концентрации одного или нескольких контролируемых веществ выше 3 ПДК;

- предупреждение третьей степени составляется в случае, если при НМУ ожидаются концентрации в воздухе одного или нескольких веществ выше 5 ПДК.

Размер сокращения выбросов для каждого предприятия в каждом конкретном случае устанавливают и контролируют местные органы Казгидромета. Снижение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое должно составлять:

- по первому режиму 15-20%;
- по второму режиму 20-40%;
- по третьему режиму 40-60%.

Главное условие при разработке мероприятий по кратковременному сокращению выбросов – выполнение мероприятий при НМУ не должно приводить к нарушению технологического процесса, следствием которого могут явиться аварийные ситуации.

Мероприятия по первому режиму работы.

Мероприятия по первому режиму работы в период НМУ носят организационно-технический характер и осуществляются без снижения мощности предприятия.

Мероприятия по первому режиму включают: запрещение работы оборудования в форсированном режиме; ограничение ремонтных работ; рассредоточение во времени работы технологических агрегатов, незадействованных в непрерывном технологическом процессе.

Основным мероприятием по данному режиму, ведущим к снижению выбросов в атмосферу, является рассредоточение во времени работы оборудования.

Мероприятия по второму режиму работы.

В случае оповещения предприятия о наступлении НМУ по второму режиму предусматривается: остановка работы источников, не влияющих на технологический процесс предприятия, снижение интенсивности работы оборудования на 15-30%,а также все

мероприятия, предусматриваемые для первого режима. Мероприятия по второму режиму также включают в себя ограничение использования автотранспорта и других передвижных источников выбросов, не связанных с работой основных технологических процессов, на территории предприятия.

Мероприятия по третьему режиму работы.

В случае оповещения предприятия о наступлении НМУ по третьему режиму предусматривается выполнение всех мероприятий, предусмотренных для первого и второго режимов работ в период НМУ, а также снижение нагрузки на источники, сопровождающиеся значительными выделениями загрязняющих веществ, поэтапное снижение нагрузки параллельно работающих однотипных технологических агрегатов и установок.

### 5.2. Обобщенные данные о выбросах загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ.

Загрязнение приземного слоя воздуха, создаваемое выбросами предприятий, в большой степени зависит от метеорологических условий. В отдельные периоды года, когда метеорологические условия способствуют накоплению загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы, концентрации примесей в воздухе могут резко возрастать. Чтобы в эти периоды не допускать возникновения высокого уровня загрязнения, необходимо заблаговременное прогнозирование таких условий и своевременное сокращение выбросов вредных веществ в атмосферу от предприятия. Прогнозирование периодов неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) на территории Республики Казахстан осуществляют органы РГП «Казгидромет». Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждений о возможном росте концентраций примесей в воздухе с целью его предотвращения.

Для существующих источников выбросов предприятий в соответствии с п.4 РД 52.04.52-85, предусматривается в периоды НМУ снижение приземных концентраций загрязняющих веществ по первому режиму на 10 %, по второму режиму на 30 %, по третьему режиму на 50 %.

При первом режиме работы предприятия снижение выбросов достигается за счет проведения следующих организационно-технических мероприятий без снижения производительности предприятия:

запрещение работы оборудования на форсированных режимах;

усиление контроля за точным соблюдением технологического регламента производства;

рассредоточение во времени работы технологических агрегатов, не участвующих в едином технологическом процессе, при работе которых выбросы загрязняющих веществ в атмосферу достигают максимальных значений;

усиление контроля за работой КИП и автоматических систем управления технологическим процессом для исключения возникновения ситуаций, сопровождающихся аварийными и залповыми выбросами;

усиление контроля за герметичностью технологического оборудования;

обеспечение бесперебойной работы всех очистных систем и сооружений и их отдельных элементов, при этом не допускается снижение их производительности или отключение на профилактические осмотры, ревизии и ремонты;

проведение внеплановых проверок автотранспорта на содержание загрязняющих веществ в выхлопных газах;

ограничение погрузочно-разгрузочных работ, связанных со значительными выделениями в атмосферу загрязняющих веществ;

интенсифицированные влажной уборки производственных помещений и территории предприятия, где это допускается правилами техники безопасности;

обеспечение инструментального контроля выбросов загрязняющих веществ в атмосферу непосредственно на источниках и на границе СЗЗ;

использование запаса высококачественного сырья, при работе на котором обеспечивается снижение выбросов загрязняющих веществ;

усиление контроля за соблюдением правил техники безопасности и противопожарных норм.

При втором режиме работы предприятия дополнительно к организационно-техническим мероприятиям проводятся мероприятия, влияющие на технологические процессы и сопровождающиеся незначительным снижением производительности предприятия. К дополнительным мероприятиям относятся следующие:

снижение нагрузки на энергетические установки на 15%;

использование газа для работы энергетических установок;

прекращение ремонтных работ и работ по пуску оборудования во время плановых предупредительных ремонтов;

прекращение испытания оборудования на испытательных стендах;

ограничение использования автотранспорта на предприятии;

Мероприятия третьего режима работы предприятия включают в себя все мероприятия, разработанные для первого и второго режимов, а также мероприятия, влияющие на технологические процессы, осуществление которых позволяет снизить выбросы вредных веществ за счет временного сокращения производительности предприятия. При объявлении работы по третьему режиму НМУ для предприятия с непрерывным технологическим процессом, к которым относится и электростанции, не представляется возможным выполнить остановку оборудования, так как это к дополнительным выбросам загрязняющих веществ и созданию аварийной ситуации. При третьем режиме НМУ возможно проведение следующих дополнительных мероприятий:

снижение нагрузки энергетических установок на 25 %;

прекращение движения автомобильного транспорта.

При разработке мероприятий по регулированию выбросов следует учитывать вклад различных источников в создание приземных концентраций примесей. В каждом конкретном случае необходимо определить, на каких источниках следует сокращать выбросы в первую очередь, чтобы получить наибольший эффект.

### 5.3. Краткая характеристика каждого конкретного мероприятия с учетом реальных условий эксплуатации технологического оборудования (сущность технологии. необходимые расчеты и обоснование мероприятий).

При разработке мероприятий по регулированию выбросов следует учитывать вклад различных источников в создание приземных концентраций примесей. В каждом конкретном случае необходимо определить, на каких источниках следует сокращать выбросы в первую очередь, чтобы получить наибольший эффект.

В зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы составляются предупреждения 3-х степеней, которым соответствуют три регламенты работы предприятия в период НМУ.

Степень предупреждения и соответствующие ей режимы работы предприятия в каждом конкретном городе устанавливают местные органы Казгидромета:

-предупреждение первой степени составляется в случае, если один из комплексов НМУ, при этом концентрация в воздухе одного или нескольких контролируемых веществ выше ПДК;

- предупреждение второй степени – если предсказывается два таких комплекса одновременно (например, при опасной скорости ветра ожидается и приподнятая инверсия), когда ожидаются концентрации одного или нескольких контролируемых веществ выше 3 ПДК;

- предупреждение третьей степени составляется в случае, если при НМУ ожидаются концентрации в воздухе одного или нескольких веществ выше 5 ПДК.

Размер сокращения выбросов для каждого предприятия в каждом конкретном случае устанавливают и контролируют местные органы Казгидромета. Снижение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое должно составлять:

- по первому режиму 15-20%;
- по второму режиму 20-40%;
- по третьему режиму 40-60%.

Главное условие при разработке мероприятий по кратковременному сокращению выбросов – выполнение мероприятий при НМУ не должно приводить к нарушению технологического процесса, следствием которого могут явиться аварийные ситуации.

Мероприятия по регулированию выбросов по первому режиму носят организационно-технический характер, не приводят к снижению производственной мощности предприятия, и включают:

-контроль за точным соблюдением технологического регламента производства;

-контроль за работой контрольно-измерительных приборов и автоматических систем управления технологическими процессами;

-запрещение продувки и очистки оборудования и емкостей, в которых хранятся загрязняющие вещества, а также ремонтных работ, связанных с повышенным выделением вредных веществ в атмосферу;

-ограничение погрузочно-разгрузочных работ, связанных с выбросом загрязняющих веществ в атмосферу;

-прекращение пусковых операций на оборудовании, приводящих к увеличению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;

-другие организационно-технические мероприятия, приводящие к снижению выбросов загрязняющих веществ.

Мероприятия по сокращению выбросов по второму режиму включают в себя все мероприятия первого режима, а также мероприятия, связанные технологическими процессами производства и сопровождающиеся незначительным снижением производительности объекта:

-снижение производительности отдельных аппаратов и технологических линий, работа которых связана со значительным выделением в атмосферу вредных веществ;

-остановку технологического оборудования на планово-предупредительный ремонт, если его сроки совпадают с наступлением НМУ;

-ограничение движения и использования транспорта на территории предприятия;

-мероприятия по снижению испарения топлива.

Мероприятия по сокращению выбросов по третьему режиму включает в себя все мероприятия, разработанные для первого и второго режима, а также мероприятия, разработанные на базе технологических процессов, имеющих возможность снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу за счет временного сокращения производственной мощности предприятия:

-снижения производительности мощности или полную остановку производства, сопровождающихся значительными выбросами загрязняющих веществ;

-проведение поэтапного снижения нагрузки параллельно работающих однотипных технологических агрегатов и установок (вплоть до отключения одного, двух, трех и т. д. агрегатов);

-отключение аппаратов и оборудования с законченным технологическим циклом, сопровождающимся значительным загрязнениям воздуха;

-запрещение погрузочно-разгрузочных работ, отгрузки готовой продукции, реагентов, являющихся источниками загрязнения;

-остановку пусковых работ на аппаратных и технологических линиях, сопровождающихся выбросами в атмосферу;

-запрещение выезда на линии автотранспортных средств (включая личный транспорт) с неотрегулированными двигателями.

На территории Житикаринского района неблагоприятные метеорологические условия не наблюдаются, разработка мероприятий по сокращению выбросов в период НМУ не целесообразны.

### 5.4. Обоснование возможного диапазона регулирования выбросов по каждому мероприятию.

Согласно Ежедневному бюллетеню состояния воздушного бассейна (НМУ) https://www.kazhydromet.kz/ru/ecology/ezhednevnyy-byulleten-sostoyaniya-vozdushnogo-basseyna-nmu РГП «Казгидромет» НМУ на данной территории не ожидаются в ближайшей перспективе, в соответствие с этим по мере необходимости будет предусмотрено обоснование возможного диапазона регулирования выбросов по каждому мероприятию.

**Министерство экологии и природных ресурсов**
**Республики Казахстан**
**РГП «КАЗГИДРОМЕТ»**

# *ЕЖЕДНЕВНЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ*

# *СОСТОЯНИЯ ВОЗДУШНОГО БАССЕЙНА*

***№ 168***

***г. Павлодар***

***17 июня 2026 года***

***г. Павлодар***

**Прогноз погоды по г. Павлодар на 18 июня**
**с 20 ч. 17 июня до 20 ч. 18 июня**

Переменная облачность, без осадков. Ветер северо-восточный 7-12 м/с. Температура воздуха ночью 18-20, днем 31-33 тепла.

**Прогноз погоды на ночь 19 июня**
**с 20 ч. 18 июня до 08 ч. 19 июня**

Переменная облачность, без осадков. Ветер северо-восточный 7-12 м/с. Температура воздуха 18-20 тепла.

Метеорологические условия будут способствовать рассеиванию загрязняющих веществ в атмосфере города.

В целом по городу ожидается пониженный уровень загрязнения воздуха.

Предупреждение 1, 2, 3 степени НМУ отсутствует

**Состояние атмосферного воздуха г. Павлодар**
**на 17 июня 2026 г.**

| Загрязняющее вещество | Фактическая концентрация, мкг/м3 | Кратность превышения ПДК |
|---|---|---|
| Взвешенные вещества PM-2,5 | - | - |
| Взвешенные вещества PM-10 | - | - |
| Диоксид серы | 33 | 0.065 |
| Оксид углерода | 988 | 0.198 |
| Диоксид азота | 139 | 0.697 |
| Оксид азота | 64 | 0.159 |
| Сероводород | 2 | 0.263 |
| Амминак | - | - |

«Гигиенический норматив к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» (№ КР ДСМ-70 от 02 августа 2022 года

## 6. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ.

Контроль за соблюдением нормативов эмиссий служит формированию ответственного отношения природопользователей к окружающей среде и предупреждению нарушений в области экологического законодательства Республики Казахстан.

Мониторинг соблюдения нормативов допустимых выбросов стационарного источника и (или) совокупности стационарных источников и их влияния на качество атмосферного воздуха осуществляется в соответствии с требованиями Экологического Кодекса Республики Казахстан и условиями, установленными в экологическом разрешении, путем измерений в соответствии с утвержденным перечнем измерений, относящихся к государственному регулированию. При невозможности проведения мониторинга путем измерений допускается применение расчетного метода.

Для определения количественных и качественных характеристик выделений и выбросов загрязняющих веществ в атмосферу используются инструментальные и расчетные методы. Выбор методов зависит от характера производства и типа источника.

Инструментальные методы являются основными для источников с организованным выбросом загрязняющих веществ. Расчетные методы применяются в основном, для определения характеристик источников с неорганизованными выбросами загрязняющих веществ.

Производственный контроль за составом и количеством вредных выбросов на предприятии осуществляется аккредитованной специализированной лабораторией по охране окружающей среды и промышленной санитарии.

Контроль за соблюдением установленных нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу непосредственно на источниках выбросов осуществляется путем определения массы выбросов каждого загрязняющего вещества в единицу времени от данного источника загрязнения и сравнения полученных результатов с установленными нормативами.

Согласно ГОСТ 17.2.3.02-78, при определении количества выбросов из источников, в основном, должны быть использованы прямые методы измерения концентрации вредных веществ, и объемов газовоздушной смеси в местах непосредственного выделения вредных веществ в атмосферу.

Если по результатам анализа концентрации вредных веществ на контролируемых источниках равны или меньше эталона, можно считать, что режим выбросов на предприятии отвечает нормативу.

Превышение фактической концентрации любого вредного вещества над эталонной в каком-либо контролируемом источнике свидетельствует о нарушении нормативного режима выбросов. В этом случае должны быть выявлены и устранены причины, вызывающие нарушения.

Результаты контроля за соблюдением НДВ прилагаются к годовым и квартальным отчетам предприятия и учитываются при подведении итогов его работы.

Природопользователь, при проведении производственного экологического контроля, в установленном порядке, обязан ежеквартально представлять отчеты по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды.

Контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов на неорганизованных источниках выбросов предусматривается осуществлять балансовым методом ответственным лицом по охране окружающей среды.

План-график контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов и на границе СЗЗ приведён в табл. 6.1.

## План-график контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов и на границе СЗЗ.

Таблица 6.1.

| N источника | Производство, цех, участок. | Контролируемое вещество | Периодичность контроля | Норматив выбросов НДВ | | Кем осуществляется контроль | Методика проведения контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | г/с | мг/м3 | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 0001 | Основное, Цех 01, Участок 01 | Азота (IV) диоксид | 1раз/кв | 0,494 | 110,593605 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Азот (II) оксид | 1раз/кв | 0,0802 | 17,9546703 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Сера диоксид | 1раз/кв | 1,812 | 405,659135 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Углерод оксид | 1раз/кв | 3,15 | 705,202138 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | 1раз/кв | 2,02 | 452,224863 | Специализированной организацией | расчетно |
| 0004 | Основное, Цех 01, Участок 01 | Азота (IV) диоксид | 1раз/кв | 0,494 | 110,585926 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Азот (II) оксид | 1раз/кв | 0,0802 | 17,9534236 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Сера диоксид | 1раз/кв | 1,812 | 405,630968 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Углерод оксид | 1раз/кв | 3,15 | 705,153173 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | 1раз/кв | 2,11 | 472,340697 | Специализированной организацией | расчетно |
| 0009 | Основное, Цех 01, Участок 01 | Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487) | 1раз/кв | 0,0233 | 21,137825 | Специализированной организацией | расчетно |
| 0010 | Основное, Цех 01, Участок 01 | Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487) | 1раз/кв | 0,0167 | 13,1104683 | Специализированной организацией | расчетно |
| 0011 | Основное, Цех 01, Участок 01 | Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487) | 1раз/кв | 0,0228 | 20,6842236 | Специализированной организацией | расчетно |
| 0012 | Основное, Цех 01, Участок 01 | Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487) | 1раз/кв | 0,0031 | 1,70362707 | Специализированной организацией | расчетно |
| 0013 | Основное, Цех 01, Участок 01 | Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487) | 1раз/кв | 0,2393 | 65,2269295 | Специализированной организацией | расчетно |
| 0014 | Основное, Цех 01, Участок 01 | Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487) | 1раз/кв | 0,0231 | 18,1348394 | Специализированной организацией | расчетно |
| 0019 | Основное, Цех 01, Участок 01 | Аммиак (32) | 1раз/кв | 0,000857 | 6,50612485 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1раз/кв | 0,0000336 | 0,25508261 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Метан (727*) | 1раз/кв | 0,00435 | 33,0240876 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Метанол (Метиловый спирт) (338) | 1раз/кв | 0,000094 | 0,71362396 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Гидроксибензол (155) | 1раз/кв | 0,00000924 | 0,07014772 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) | 1раз/кв | 0,0000756 | 0,57393587 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) | 1раз/кв | 0,0000378 | 0,28696793 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) | 1раз/кв | 0,000021 | 0,15942663 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Диметилсульфид (227) | 1раз/кв | 0,0001327 | 1,00742447 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Метантиол (Метилмеркаптан) (339) | 1раз/кв | 0,000000672 | 0,00510165 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Метиламин (Монометиламин) (341) | 1раз/кв | 0,0000168 | 0,1275413 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) | 1раз/кв | 0,000404 | 3,06706469 | Специализированной организацией | расчетно |
| 0020 | Основное, Цех 01, | Аммиак (32) | 1раз/кв | 0,007524 | 57,120284 | Специализированной | расчетно |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Участок 01 | | | | | организацией | |
| | | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1раз/кв | 0,000123 | 0,93378455 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Метан (727*) | 1раз/кв | 0,03625 | 275,20073 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Метанол (Метиловый спирт) (338) | 1раз/кв | 0,0002793 | 2,12037418 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Гидроксибензол (155) | 1раз/кв | 0,0000285 | 0,21636471 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) | 1раз/кв | 0,000433 | 3,28722528 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) | 1раз/кв | 0,0001425 | 1,08182356 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) | 1раз/кв | 0,0001687 | 1,28072726 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Диметилсульфид (227) | 1раз/кв | 0,000219 | 1,662592 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Метантиол (Метилмеркаптан) (339) | 1раз/кв | 0,00000057 | 0,00432729 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Метиламин (Монометиламин) (341) | 1раз/кв | 0,000114 | 0,86545885 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) | 1раз/кв | 0,003124 | 23,7166092 | Специализированной организацией | расчетно |
| 0021 | Основное, Цех 01, Участок 01 | Аммиак (32) | 1раз/кв | 0,03465 | 263,05394 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1раз/кв | 0,000567 | 4,30451901 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Метан (727*) | 1раз/кв | 0,167 | 1267,8213 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Метанол (Метиловый спирт) (338) | 1раз/кв | 0,001286 | 9,7629832 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Гидроксибензол (155) | 1раз/кв | 0,0001313 | 0,99679602 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) | 1раз/кв | 0,001995 | 15,1455299 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) | 1раз/кв | 0,000656 | 4,98018425 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) | 1раз/кв | 0,000777 | 5,89878531 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Диметилсульфид (227) | 1раз/кв | 0,001008 | 7,65247824 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Метантиол (Метилмеркаптан) (339) | 1раз/кв | 0,000002625 | 0,01992833 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Метиламин (Монометиламин) (341) | 1раз/кв | 0,000525 | 3,98566575 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) | 1раз/кв | 0,01439 | 109,2452 | Специализированной организацией | расчетно |
| 0024 | Основное, Цех 01, Участок 01 | Аммиак (32) | 1раз/кв | 0,003254 | 24,7035359 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1раз/кв | 0,0000532 | 0,4038808 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Метан (727*) | 1раз/кв | 0,01568 | 119,03855 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Метанол (Метиловый спирт) (338) | 1раз/кв | 0,0001208 | 0,91708271 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Гидроксибензол (155) | 1раз/кв | 0,00001233 | 0,09360621 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) | 1раз/кв | 0,0001873 | 1,4219337 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) | 1раз/кв | 0,0000616 | 0,46765145 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) | 1раз/кв | 0,000073 | 0,55419733 | Специализированной организацией | расчетно |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Диметилсульфид (227) | 1раз/кв | 0,0000947 | 0,71893818 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Метантиол (Метилмеркаптан) (339) | 1раз/кв | 0,0000002465 | 0,00187136 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Метиламин (Монометиламин) (341) | 1раз/кв | 0,0000493 | 0,37427299 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) | 1раз/кв | 0,00135 | 10,2488548 | Специализированной организацией | расчетно |
| 0026 | Основное, Цех 01, Участок 01 | Аммиак (32) | 1раз/кв | 0,002534 | 19,23748 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1раз/кв | 0,0000415 | 0,31505739 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Метан (727*) | 1раз/кв | 0,0122 | 92,6192803 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Метанол (Метиловый спирт) (338) | 1раз/кв | 0,000094 | 0,71362396 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Гидроксибензол (155) | 1раз/кв | 0,0000096 | 0,07288075 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) | 1раз/кв | 0,000146 | 1,10839467 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) | 1раз/кв | 0,000048 | 0,36440373 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) | 1раз/кв | 0,0000568 | 0,43121108 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Диметилсульфид (227) | 1раз/кв | 0,0000737 | 0,55951155 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Метантиол (Метилмеркаптан) (339) | 1раз/кв | 0,000000192 | 0,00145761 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Метиламин (Монометиламин) (341) | 1раз/кв | 0,0000384 | 0,29152298 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) | 1раз/кв | 0,001052 | 7,98651499 | Специализированной организацией | расчетно |
| 0028 | Основное, Цех 01, Участок 01 | Аммиак (32) | 1раз/кв | 0,021 | 159,42663 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1раз/кв | 0,0003434 | 2,60700499 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Метан (727*) | 1раз/кв | 0,1011 | 767,525347 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Метанол (Метиловый спирт) (338) | 1раз/кв | 0,000779 | 5,9139688 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Гидроксибензол (155) | 1раз/кв | 0,0000795 | 0,60354367 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) | 1раз/кв | 0,001208 | 9,1708271 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) | 1раз/кв | 0,0003975 | 3,01771835 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) | 1раз/кв | 0,000471 | 3,57571156 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Диметилсульфид (227) | 1раз/кв | 0,00061 | 4,63096401 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Метантиол (Метилмеркаптан) (339) | 1раз/кв | 0,00000159 | 0,01207087 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Метиламин (Монометиламин) (341) | 1раз/кв | 0,000318 | 2,41417468 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) | 1раз/кв | 0,00871 | 66,1240927 | Специализированной организацией | расчетно |
| 0032 | Основное, Цех 01, Участок 01 | Аммиак (32) | 1раз/кв | 0,001368 | 10,3855062 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1раз/кв | 0,00001116 | 0,08472387 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Метан (727*) | 1раз/кв | 0,00469 | 35,6052807 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Метанол (Метиловый спирт) (338) | 1раз/кв | 0,0000276 | 0,20953214 | Специализированной организацией | расчетно |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Гидроксибензол (155) | 1раз/кв | 0,00000276 | 0,02095321 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) | 1раз/кв | 0,0000684 | 0,51927531 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) | 1раз/кв | 0,0000186 | 0,14120644 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) | 1раз/кв | 0,0000348 | 0,2641927 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Диметилсульфид (227) | 1раз/кв | 0,0000264 | 0,20042205 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Метантиол (Метилмеркаптан) (339) | 1раз/кв | 0,00000006 | 0,0004555 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Метиламин (Монометиламин) (341) | 1раз/кв | 0,0000144 | 0,10932112 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) | 1раз/кв | 0,000806 | 6,11894589 | Специализированной организацией | расчетно |
| 0038 | Основное, Цех 01, Участок 01 | Аммиак (32) | 1раз/кв | 0,001825 | 19,951104 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1раз/кв | 0,00002986 | 0,32643286 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Метан (727*) | 1раз/кв | 0,0088 | 96,2025836 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Метанол (Метиловый спирт) (338) | 1раз/кв | 0,0000677 | 0,74010397 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Гидроксибензол (155) | 1раз/кв | 0,00000691 | 0,07554089 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) | 1раз/кв | 0,000105 | 1,14787174 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) | 1раз/кв | 0,00003456 | 0,37781378 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) | 1раз/кв | 0,0000409 | 0,44712337 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Диметилсульфид (227) | 1раз/кв | 0,0000531 | 0,58049514 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Метантиол (Метилмеркаптан) (339) | 1раз/кв | 0,0000001383 | 0,00151191 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Метиламин (Монометиламин) (341) | 1раз/кв | 0,00002765 | 0,30227289 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) | 1раз/кв | 0,000758 | 8,28654072 | Специализированной организацией | расчетно |
| 0042 | Основное, Цех 01, Участок 01 | диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408) | 1раз/кв | 0,008 | 9,8754397 | Специализированной организацией | расчетно |
| 0043 | Основное, Цех 01, Участок 01 | Азота (IV) диоксид | 1раз/кв | 0,002037 | 2,73246828 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Азот (II) оксид | 1раз/кв | 0,000331 | 0,44400933 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Сера диоксид | 1раз/кв | 0,0125 | 16,7677239 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Углерод оксид | 1раз/кв | 0,0334 | 44,8033581 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | 1раз/кв | 0,1125 | 150,909515 | Специализированной организацией | расчетно |
| 0044 | Основное, Цех 01, Участок 01 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 1раз/кв | 0,002688 | 103,913516 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Азот (II) оксид | 1раз/кв | 0,0004368 | 16,8859463 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Углерод | 1раз/кв | 0,00012 | 4,63899624 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Сера диоксид | 1раз/кв | 0,001176 | 45,4621631 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Углерод оксид | 1раз/кв | 0,01668 | 644,820477 | Специализированной организацией | расчетно |
| 0045 | Основное, Цех 01, Участок 01 | Азота (IV) диоксид | 1раз/кв | 0,0091 | 7,77204821 | Специализированной организацией | расчетно |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Азот (II) оксид | 1раз/кв | 0,00148 | 1,26402542 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Углерод | 1раз/кв | 0,000748 | 0,63884528 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Сера диоксид | 1раз/кв | 0,000553 | 0,47230139 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Углерод оксид | 1раз/кв | 0,00765 | 6,53364493 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Керосин (654*) | 1раз/кв | 0,001625 | 1,38786575 | Специализированной организацией | расчетно |
| 0046 | Основное, Цех 01, Участок 01 | Азота (IV) диоксид | 1раз/кв | 0,108 | 49,3204275 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Азот (II) оксид | 1раз/кв | 0,01754 | 8,01000276 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Сера диоксид | 1раз/кв | 0,428 | 195,455027 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Углерод оксид | 1раз/кв | 1,425 | 650,75564 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | 1раз/кв | 3,196 | 1459,51932 | Специализированной организацией | расчетно |
| 0047 | Основное, Цех 01, Участок 01 | Железо (II, III) оксиды | 1раз/кв | 0,06221 | 49,3890086 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Марганец и его соединения | 1раз/кв | 0,003458 | 2,74533341 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 1раз/кв | 0,01424 | 11,3052481 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 1раз/кв | 0,00231 | 1,83392718 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 1раз/кв | 0,0176 | 13,9727785 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 1раз/кв | 0,001064 | 0,84471797 | Специализированной организацией | расчетно |
| 0048 | Основное, Цех 01, Участок 01 | Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С) | 1раз/кв | 0,70346 | 928,780598 | Специализированной организацией | расчетно |
| 0049 | Основное, Цех 01, Участок 01 | Серная кислота (517) | 1раз/кв | 0,00001425 | 0,05727301 | Специализированной организацией | расчетно |
| 0050 | Основное, Цех 01, Участок 01 | Этанол (Этиловый спирт) (667) | 1раз/кв | 0,04148 | 83,9748141 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Ацетальдегид (Этаналь, Уксусный альдегид) (44) | 1раз/кв | 0,001494 | 3,02455092 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Уксусная кислота (Этановая кислота) (586) | 1раз/кв | 0,003736 | 7,56340177 | Специализированной организацией | расчетно |
| 0051 | Основное, Цех 01, Участок 01 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 1раз/кв | 0,00707 | 8,05104482 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 1раз/кв | 0,00115 | 1,30957589 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 1раз/кв | 0,000524 | 0,5967111 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 1раз/кв | 0,001244 | 1,41661948 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 1раз/кв | 0,02893 | 32,9443743 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Керосин (654*) | 1раз/кв | 0,00405 | 4,61198465 | Специализированной организацией | расчетно |
| 0052 | Основное, Цех 01, Участок 01 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 1раз/кв | 0,000665 | 0,75727649 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 1раз/кв | 0,000108 | 0,12298626 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 1раз/кв | 0,0001072 | 0,12207525 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 1раз/кв | 0,0466 | 53,0662926 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 1раз/кв | 0,00628 | 7,15142312 | Специализированной организацией | расчетно |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0053 | Основное, Цех 01, Участок 01 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 1раз/кв | 0,01274 | 14,5078233 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 1раз/кв | 0,00207 | 2,3572366 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 1раз/кв | 0,001903 | 2,16706341 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 1раз/кв | 0,001715 | 1,95297622 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 1раз/кв | 0,024 | 27,3302794 | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Керосин (654*) | 1раз/кв | 0,0044 | 5,01055123 | Специализированной организацией | расчетно |
| 6002 | Основное, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | 1раз/кв | 0,00038 | | Специализированной организацией | расчетно |
| 6003 | Основное, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | 1раз/кв | 0,0008 | | Специализированной организацией | расчетно |
| 6005 | Основное, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | 1раз/кв | 0,00038 | | Специализированной организацией | расчетно |
| 6006 | Основное, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | 1раз/кв | 0,0008 | | Специализированной организацией | расчетно |
| 6007 | Основное, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | 1раз/кв | 0,0087 | | Специализированной организацией | расчетно |
| 6008 | Основное, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | 1раз/кв | 0,16913 | | Специализированной организацией | расчетно |
| 6010 | Основное, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | 1раз/кв | 0,00114 | | Специализированной организацией | расчетно |
| 6041 | Основное, Цех 01, Участок 01 | Взвешенные частицы (116) | 1раз/кв | 0,00582 | | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 1раз/кв | 0,0033 | | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Пыль древесная (1039*) | 1раз/кв | 0,00862 | | Специализированной организацией | расчетно |
| 6044 | Основное, Цех 01, Участок 01 | Взвешенные частицы (116) | 1раз/кв | 0,0406 | | Специализированной организацией | расчетно |
| 6045 | Основное, Цех 01, Участок 01 | Аммиак (32) | 1раз/кв | 0,10865 | | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1раз/кв | 0,13359 | | Специализированной организацией | расчетно |
| 6046 | Основное, Цех 01, Участок 01 | Взвешенные частицы (116) | 1раз/кв | 0,0042 | | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 1раз/кв | 0,0026 | | Специализированной организацией | расчетно |
| 6048 | Основное, Цех 01, Участок 01 | Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487) | 1раз/кв | 0,000024 | | Специализированной организацией | расчетно |
| 6049 | Основное, Цех 01, Участок 01 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 1раз/кв | 0,002837 | | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 1раз/кв | 0,000461 | | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 1раз/кв | 0,000093 | | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Сера диоксид | 1раз/кв | 0,000911 | | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 1раз/кв | 0,01293 | | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487) | 1раз/кв | 1 | | Специализированной организацией | расчетно |
| 6050 | Основное, Цех 01, Участок 01 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 1раз/кв | 0,000096 | | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 1раз/кв | 0,0000156 | | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Сера диоксид | 1раз/кв | 0,0000431 | | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 1раз/кв | 0,01383 | | Специализированной организацией | расчетно |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 1раз/кв | 0,001415 | | Специализированной организацией | расчетно |
| 6051 | Основное, Цех 01, Участок 01 | Пыль мучная (491) | 1раз/кв | 0,00161 | | Специализированной организацией | расчетно |
| 6052 | Основное, Цех 01, Участок 01 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 1раз/кв | 0,000215 | | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 1раз/кв | 0,000035 | | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 1раз/кв | 0,00003644 | | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Сера диоксид | 1раз/кв | 0,0000506 | | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 1раз/кв | 0,001192 | | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Керосин (654*) | 1раз/кв | 0,001547 | | Специализированной организацией | расчетно |
| 6053 | Основное, Цех 01, Участок 01 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | 1раз/кв | 0,02784 | | Специализированной организацией | расчетно |
| 6054 | Основное, Цех 01, Участок 01 | Железо (II, III) оксиды | 1раз/кв | 0,04846 | | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Марганец и его соединения | 1раз/кв | 0,001928 | | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 1раз/кв | 0,0143462 | | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 1раз/кв | 0,00232726 | | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 1раз/кв | 0,0000068 | | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Сера диоксид | 1раз/кв | 0,0000197642 | | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 1раз/кв | 0,0181950047 | | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 1раз/кв | 0,000509 | | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 1раз/кв | 2,5 | | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Керосин (654*) | 1раз/кв | 0,0000812 | | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Взвешенные частицы (116) | 1раз/кв | 0,0042 | | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 1раз/кв | 0,0026 | | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*) | 1раз/кв | 0,0226 | | Специализированной организацией | расчетно |
| 6055 | Основное, Цех 01, Участок 01 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1раз/кв | 0,0000977 | | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) | 1раз/кв | 1,63 | | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) | 1раз/кв | 0,397 | | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460) | 1раз/кв | 0,054 | | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Бензол (64) | 1раз/кв | 0,0432 | | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 1раз/кв | 0,00324 | | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Метилбензол (349) | 1раз/кв | 0,03132 | | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Этилбензол (675) | 1раз/кв | 0,00108 | | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Углеводороды предельные С12-С19 | 1раз/кв | 0,0348 | | Специализированной организацией | расчетно |
| 6056 | Основное, Цех 01, Участок 01 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 1раз/кв | 0,000000977 | | Специализированной организацией | расчетно |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) | 1раз/кв | 0,0815 | | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) | 1раз/кв | 0,01985 | | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460) | 1раз/кв | 0,0027 | | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Бензол (64) | 1раз/кв | 0,00216 | | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 1раз/кв | 0,000162 | | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Метилбензол (349) | 1раз/кв | 0,001566 | | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Этилбензол (675) | 1раз/кв | 0,000054 | | Специализированной организацией | расчетно |
| | | Углеводороды предельные С12-С19 | 1раз/кв | 0,000348 | | Специализированной организацией | расчетно |
| 6057 | Основное, Цех 01, Участок 01 | Масло минеральное нефтяное | 1раз/кв | 0,003995 | | Специализированной организацией | расчетно |
| т.1 (С33) | X= 1218.0 м, Y= 2898.0 м | Азота (IV) диоксид | раз/кварт | | 0.0481796 | Аккредитованной лабораторией | инструментально |
| | | Сера диоксид | | | 0.0372445 | | |
| | | Углерод оксид | | | 0.1365804 | | |
| | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | | | 0.2700304 | | |
| | | Пыль зерновая | | | 0.1286360 | | |
| т.2 (С33) | X= 2053.0 м, Y= 2670.0 м | Азота (IV) диоксид | раз/кварт | | 0.0187333 | Аккредитованной лабораторией | инструментально |
| | | Сера диоксид | | | 0.0687141 | | |
| | | Углерод оксид | | | 0.1194534 | | |
| | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | | | 0.1659614 | | |
| | | Пыль зерновая | | | 0.8438604 | | |
| т.3 (С33) | X= 2657.0 м, Y= 2267.0 м | Азота (IV) диоксид | раз/кварт | | 0.0208063 | Аккредитованной лабораторией | инструментально |
| | | Сера диоксид | | | 0.0761698 | | |
| | | Углерод оксид | | | 0.1330263 | | |
| | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | | | 0.2395091 | | |
| | | Пыль зерновая | | | 0.1851032 | | |
| т.4 (С33) | X= 2767.0 м, Y= 1759.0 м | Азота (IV) диоксид | раз/кварт | | 0.0184189 | Аккредитованной лабораторией | инструментально |
| | | Сера диоксид | | | 0.0637494 | | |
| | | Углерод оксид | | | 0.1143738 | | |
| | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | | | 0.1394031 | | |
| | | Пыль зерновая | | | 0.0780898 | | |
| т.5 (С33) | X= 2782.0 м, Y= 1292.0 м | Азота (IV) диоксид | раз/кварт | | 0.0127867 | Аккредитованной лабораторией | инструментально |
| | | Сера диоксид | | | 0.0463697 | | |
| | | Углерод оксид | | | 0.0810677 | | |
| | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | | | 0.0770817 | | |
| | | Пыль зерновая | | | 0.0384438 | | |
| т.6 (С33) | X= 2358.0 м, Y= 1540.0 м | Азота (IV) диоксид | раз/кварт | | 0.0175503 | Аккредитованной лабораторией | инструментально |
| | | Сера диоксид | | | 0.0642436 | | |
| | | Углерод оксид | | | 0.1118388 | | |
| | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | | | 0.1397027 | | |
| | | Пыль зерновая | | | 0.0889890 | | |
| т.7 (С33) | X= 2091.0 м, Y= 2172.0 м | Азота (IV) диоксид | раз/кварт | | 0.0118027 | Аккредитованной лабораторией | инструментально |
| | | Сера диоксид | | | 0.0432925 | | |
| | | Углерод оксид | | | 0.0752601 | | |
| | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | | | 0.3431877 | | |
| | | Пыль зерновая | | | 0.4759420 | | |
| т.8 (С33) | X= 1113.0 м, Y= 2287.0 м | Азота (IV) диоксид | раз/кварт | | 0.0171228 | Аккредитованной лабораторией | инструментально |
| | | Сера диоксид | | | 0.0411199 | | |
| | | Углерод оксид | | | 0.1142196 | | |
| | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | | | 0.5460915 | | |
| | | Пыль зерновая | | | 0.1241020 | | |

# СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ


1. Экологический кодекс Республики Казахстан, от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.
2. Земельный кодекс Республики Казахстан, Астана 2003г.
3. Водный кодекс Республики Казахстан, Астана, 12.02.2009 №132-IV
4. Инструкции по организации и проведению экологической оценки от 30 июля 2021 года № 280
5. Кодекс Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» №193–IV от 18.09.2009г.
6. Кодекс Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» от 27 декабря 2017 года № 125-VI ЗРК.
7. Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, утв. Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2.08.2022 года № ҚР ДСМ-70.
8. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» утв. приказом И.о. Министра здравоохранения РК от 11.01.2022 года № ҚР ДСМ-2.
9. Гигиенические нормативы показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования утв.Приказом Министра здравоохранения РК от 24 ноября 2022 года № ҚР ДСМ-138.
10. Приложение №11 к приказу Министра ООС РК от «18» 04 2008г. № 100 -п. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов.
11. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. - Алматы: Министерство экологии и биоресурсов республики Казахстан. 1996 г.
12. Классификатор отходов, утв. Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года № 314.
13. Строительные нормы и правила (СНиП) РК 2.04-01-2010. Строительная климатология.
14. Почвы Казахской ССР. Выпуск 6. Почвы Костанайской области. Алма-Ата, 1968г.
15. Приложение №13 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. №100 –п Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников.
16. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утв. Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.
17. Почвы КазССР выпуск №6 Костанайской области. Алма-Ата, 1968г.
18. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996.
19. Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий, Астана, 2008 год.
20. Правила разработки проектов нормативов образования и размещения отходов производства, Астана, 2005 (ранее РНД 03.1.0.3.01-96).
21. Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от установок малой производительности по термической переработке твердых бытовых отходов и промотходов». ВНИИГАЗ, М., 1999.
22. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории, п.4. От животноводческих комплексов и звероферм. Приложение № 7 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ

## Приложение 1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ.

## *МЕТОДИКИ РАСЧЕТА ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ.*

***Расчет выбросов котельной №1***

***организованный источник №0001***

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

В котельной установлены 5 водогрейных котлов марки Братск-М, одновременно 2 котла находятся в работе, 3 в резерве. В качестве топлива используют уголь Экибастузского разреза. Расход топлива 1310 тонн в год, 168,1 г/с. Годовой фонд времени - 5040 часов.

Котел с механической топкой. От каждого котла предусмотрен газоотводящий тракт до газоочистной установки с блоком циклонов БЦ-42 с эффективностью очистки 86,8%. Выброс ЗВ осуществляется через дымовую трубу высотой 30 м, диаметром 1,02м.

Характеристика Экибастузского угля:зольность Ар - 35%, содержание серы Sp- 0,55%, низшая теплота сгорания Qph - 4610 ккал/кг.

Установленная мощность теплоагрегата - 1330 кВт. КДП котла - 82%.

Расход топлива в режиме номинальной тепловой мощности для одного отопительного определяется по формуле: В макс. = Q/(k*Qph), кг/час;

Q - теплопроизводительность котла, ккал/час;

к - КПД котла;

Qph - низшая теплота сгорания топлива, ккал/кг.

| | | |
|---|---|---|
| В макс. | 84,050 | г/сек |
| QF - фактическая мощность котлоагрегата, кВт | 1091 | |
| Кол-во окислов азота, кг/1Гдж тепла, KNO | 0,20 | |
| B - коэффициент снижения выбросов оксидов азота в результате применения тех.решений. | 0 | |

Так как в работе находятся одновременно 2 котла, максимальный расход угля будет составлять 84,05г/сек * 2 = 168,1 г/сек.

**Расчет выбросов твердых веществ выполняется по формуле:**

M = B * Ap * f * (1 - h), где

| | |
|---|---|
| B - расход топлива, т/год | 1310 |
| г/сек | 168,1 |
| Ap- зольность топлива,%3 | 35 |
| f - коэффициент, зависящий от типа топки и топлива, | 0,0026 |
| h - доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях. | |
| наименование ПГОУ: Циклон ЦБ-42, КПД(%) | 86,8 |
| Выброс твердых частиц, т/год | 119,2 |
| Выброс твердых частиц, г/сек | 15,3 |

**Расчет выбросов оксид серы выполняется по формуле:**

M = 0,02 * B * Sp * (1 - h'SO2) * (1 - h"SO2), где

| | |
|---|---|
| B - расход топлива, т/год | 1310 |
| г/сек | 168,1 |
| Sp - содержание серы в топливе,% | 0,55 |
| h'SO2 - доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива, (для Экибастузкого 0,02) | 0,02 |
| h"SO2 - доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителях | |
| H2S - содержание сероводорода в топливе, % | 0 |

**Расчет выбросов углерод оксида выполняется по формуле:**

M = 0,001 * Kco * B * Qph * Kno2 * (1-q4/100), где

| | |
|---|---|
| B - расход топлива, т/год | 1310 |
| г/сек | 168,1 |
| R - коэффициент, учитывающий долю потери тепла | 1 |
| q4 - потери теплоты вследствии неполноты сгорания топлива | |
| от механической неполноты, % | 3 |
| от химической неполноты, % | 1 |
| Kco - количество оксида углерода, образующегося на единицу тепла, выделяющегося при горении топлива, кг/Гдж | |
| Qph - низшая теплота сгорания топлива, Мдж/кг. | 19,3 |
| Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 | 19,3 |

**Расчет выбросов Азотов оксида выполняется по формуле:**

M = 0,001 * B * Qph * Kno2 * (1-β), где

| | |
|---|---|
| B - расход топлива, т/год | 1310 |
| г/сек | 168,1 |
| Qph - низшая теплота сгорания топлива, Мдж/кг. | 19,30207 |
| Kno2 - параметр, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 Гдж тепла (кг/Гдж) | 0,2 |
| β - коэффициент, зависящий отстепени снижения выбросов оксидов азота в результате применения тех.решений. | 0 |

| | |
|---|---|
| KNO | 0,1903 |
| Установленная мощность теплоагрегата, кВт | 1330 |
| Выброс окислов азота, т/год | 4,81 |
| Выброс окислов азота, г/сек | 0,617 |

| | *г/сек* | *т/год* |
|---|---|---|
| ***Азот диоксид*** | ***0,494*** | ***3,85*** |
| ***азота оксид*** | ***0,0802*** | ***0,625*** |
| ***сера диоксид*** | ***1,812*** | ***14,12*** |
| ***углерод оксид*** | ***3,15*** | ***24,5*** |
| ***твердые частицы (пыль неорганическая 70-20%)*** | ***2,02*** | ***15,73*** |

**Приемный бункер угля для котельной №1**
**неорганизованный источник №6002**

*Методика расчета выбросов ЗВ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение 11 приказ МООС РК от 18.04.2008г. №100-п*

С открытого склада уголь самосвалом подвозится к котельной и высыпается в приемный бункер.
Разгрузка самосвалов в бункер рассчитывается по формулам:
Максимальный разовый объем пылевыделений от всех этих источников рассчитывается по формуле:

$$Mсек = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times Gчас \times 10^6}{3600} \times (1-\eta)$$

а валовой выброс по формуле:

$$Mгод = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times Gгод \times (1-\eta)$$

| | |
|---|---|
| k1, доля пылевой фракции в породе (т.3.1.1.) | 0,03 |
| k2, доля переход.в аэрозоль летучей пыли (т.3.1.1) | 0,02 |
| k3, коэффициент, учит.скорость ветра (т.3.1.2) | 1,2 |
| k4, коэффициент, учит.степ.защищенности (т.3.1.3) | 0,005 |
| k5, коэффициент, учит.влажность материала (т.3.1.4) | 0,2 |
| k7, коэффициент, учит.крупность материала (т.3.1.5) | 0,5 |
| k8, поправочный коэффициент (т.3.1.6) | 1 |
| k9, поправочный коэффициент | 0,1 |
| B´, коэффициент учит.высоту пересыпки (т.3.1.7) | 0,4 |
| n, эффективность пылеподавления | 0 |
| G, кол-во перерабатываемого материала, т/час | 96 |
| G, кол-во материала перерабатываемого за пер, тонн | 1310 |
| **Максимальный выброс, г/с:** | |
| пыль неорг. SiO2 70-20 % | 0,00038 |
| **Валовый выброс, т/пер:** | |
| пыль неорг. SiO2 70-20 % | 0,00002 |

**Узел пересыпки угля №1**
**неорганизованный источник №6003**

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

Из приемного бункера уголь передается на наклонный транспортер. С наклонного транспортера пересыпается на горизонтальный, где высота пересыпки до 0,5м. С горизонтального транспортера уголь пересыпается в сбросную тележку для подачи в один из котлов.
При движении транспортеров пыление не происходит, так как они находятся в закрытом помещении. Подача угля из тележки в ктлы также происходит без пыления, так как работают под разряжением.

**узел пересыпки с наклонного на горизонтальный транспортер**

| | |
|---|---|
| Влажность материала, % | 9 |
| k0, коэффициент, учит.влажность материала | 0,2 |
| Скорость ветра в диапозоне, м/с | 3,1 |
| k1, коэффициент, учит.скорость ветра | 1,2 |
| Местные условия: склады,хранилища открытые с 4-х сторон | |
| k4, коэффициент, учит.степ.защищенности | 1 |

| | |
|---|---|
| Высота падения материала, м | 0,5 |
| К5, коэффициент учит.высоту падения | 0,4 |
| Q, Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т | 3 |
| n, эффективность пылеподавления | 0 |
| G, кол-во отгружаемого материала, т/час | 5 |
| G, кол-во отгружаемого материала, тонн | 1310 |
| Максимальный выброс, г/с: | |
| пыль неорг. SiO2 70-20 % | 0,00040 |
| Валовый выброс, т/пер: | |
| пыль неорг. SiO2 70-20 % | 0,00038 |

**узел пересыпки с горизонтального транспортера в сбросную тележку**

| | |
|---|---|
| Влажность материала, % | 9 |
| k0, коэффициент, учит.влажность материала | 0,2 |
| Скорость ветра в диапозоне, м/с | 3,1 |
| k1, коэффициент, учит.скорость ветра | 1,2 |
| Местные условия: склады,хранилища открытые с 4-х сторон | |
| k4, коэффициент, учит.степ.защищенности | 1 |
| Высота падения материала, м | 0,5 |
| К5, коэффициент учит.высоту падения | 0,4 |
| Q, Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т | 3 |
| n, эффективность пылеподавления | 0 |
| G, кол-во отгружаемого материала, т/час | 5 |
| G, кол-во отгружаемого материала, тонн | 1310 |
| Максимальный выброс, г/с: | |
| пыль неорг. SiO2 70-20 % | 0,00040 |
| Валовый выброс, т/пер: | |
| пыль неорг. SiO2 70-20 % | 0,00038 |

**Итого по источнику:**

| | |
|---|---|
| **Максимальный выброс, г/с:** | |
| пыль неорг. SiO2 70-20 % | 0,00080 |
| **Валовый выброс, т/пер:** | |
| пыль неорг. SiO2 70-20 % | 0,00076 |

***Расчет выбросов котельной №2***

***организованный источник №0004***

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

В котельной установлены 5 водогрейных котлов марки Братск-М, одновременно 2 котла находятся в работе, 3 в резерве. В качестве топлива используют уголь Экибастузского разреза. Расход топлива 1310 тонн в год, 168,1 г/с. Годовой фонд времени - 5040 часов.

Котел с механической топкой. От каждого котла предусмотрен газоотводящий тракт до газоочистной установки с блоком циклонов БЦ-42 с эффективностью очистки 86,2%. Выброс ЗВ осуществляется через дымовую трубу высотой 30 м, диаметром 0,9м.

| | | |
|---|---|---|
| В макс. | 84,050 | г/сек |
| QF - фактическая мощность котлоагрегата, кВт | 1091 | |
| Кол-во окислов азота, кг/1Гдж тепла, KNO | 0,20 | |
| B - коэффициент снижения выбросов оксидов азота в результате применения тех.решений. | 0 | |

Так как в работе находятся одновременно 2 котла, максимальный расход угля будет составлять 84,05г/сек * 2 = 168,1 г/сек.

**Расчет выбросов твердых веществ выполняется по формуле:**

| | |
|---|---|
| M = B * Ap * f * (1 - h), где | |
| B - расход топлива, т/год | 1310 |
| г/сек | 168,1 |
| Ap- зольность топлива,%3 | 35 |
| f - коэффициент, зависящий от типа топки и топлива, | 0,0026 |
| h - доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях. | |
| наименование ПГОУ: Циклон ЦБ-42, КПД(%) | 86,2 |
| Выброс твердых частиц, т/год | 119,2 |
| Выброс твердых частиц, г/сек | 15,3 |

**Расчет выбросов оксид серы выполняется по формуле:**

M = 0,02 * B * Sp * (1 - h'SO2) * (1 - h"SO2), где

| | |
|---|---|
| B - расход топлива, т/год | 1310 |
| г/сек | 168,1 |
| Sp - содержание серы в топливе,% | 0,55 |
| h'SO2 - доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива, (для Экибастузкого 0,02) | 0,02 |
| h"SO2 - доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителях | |
| H2S - содержание сероводорода в топливе, % | 0 |

**Расчет выбросов углерод оксида выполняется по формуле:**

M = 0,001 * Kco * B * Qph * Kno2 * (1-q4/100), где

| | |
|---|---|
| B - расход топлива, т/год | 1310 |
| г/сек | 168,1 |
| R - коэффициент, учитывающий долю потери тепла | 1 |
| q4 - потери теплоты вследствии неполноты сгорания топлива | |
| от механической неполноты, % | 3 |
| от химической неполноты, % | 1 |
| Kco - количество оксида углерода, образующегося на единицу тепла, выделяющегося при горении топлива, кг/Гдж | |
| Qph - низшая теплота сгорания топлива, Мдж/кг. | 19,3 |
| Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 | 19,3 |

**Расчет выбросов Азотов оксида выполняется по формуле:**

M = 0,001 * B * Qph * Kno2 * (1-β), где

| | |
|---|---|
| B - расход топлива, т/год | 1310 |
| г/сек | 168,1 |
| Qph - низшая теплота сгорания топлива, Мдж/кг. | 19,3 |
| Kno2 - параметр, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 Гдж тепла (кг/Гдж) | 0,2 |
| β - коэффициент, зависящий отстепени снижения выбросов оксидов азота в результате применения тех.решений. | 0 |
| KNO | 0,1903 |
| Установленная мощность теплоагрегата, кВт | 1330 |
| Выброс окислов азота, т/год | 4,81 |
| Выброс окислов азота, г/сек | 0,617 |

| | *г/сек* | *т/год* |
|---|---|---|
| ***Азот диоксид*** | ***0,494*** | ***3,85*** |
| ***азота оксид*** | ***0,0802*** | ***0,625*** |
| ***сера диоксид*** | ***1,812*** | ***14,12*** |
| ***углерод оксид*** | ***3,15*** | ***24,5*** |
| ***твердые частицы (пыль неорганическая 70-20%)*** | ***2,11*** | ***16,45*** |

**Приемный бункер угля для котельной №2**
**неорганизованный источник №6005**

*Методика расчета выбросов ЗВ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение 11 приказ МООС РК от 18.04.2008г. №100-п*

С открытого склада уголь самосвалом подвозится к котельной и высыпается в приемный бункер.
Разгрузка самосвалов в бункер рассчитывается по формулам:
Максимальный разовый объем пылевыделений от всех этих источников рассчитывается по формуле:

$$Mсек = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times Gчас \times 10^6}{3600} \times (1-\eta)$$

а валовой выброс по формуле:

$$Mгод = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times Gгод \times (1-\eta)$$

| | |
|---|---|
| k1, доля пылевой фракции в породе (т.3.1.1.) | 0,03 |
| k2, доля переход.в аэрозоль летучей пыли (т.3.1.1) | 0,02 |
| k3, коэффициент, учит.скорость ветра (т.3.1.2) | 1,2 |
| k4, коэффициент, учит.степ.защищенности (т.3.1.3) | 0,005 |
| k5, коэффициент, учит.влажность материала (т.3.1.4) | 0,2 |
| k7, коэффициент, учит.крупность материала (т.3.1.5) | 0,5 |
| k8, поправочный коэффициент (т.3.1.6) | 1 |
| k9, поправочный коэффициент | 0,1 |
| | 0,4 |

| | |
|---|---|
| B´, коэффициент учит.высоту пересыпки (т.3.1.7) | |
| n, эффективность пылеподавления | 0 |
| G, кол-во перерабатываемого материала, т/час | 96 |
| G, кол-во материала перерабатываемого за пер, тонн | 1310 |
| **Максимальный выброс, г/с:** | |
| пыль неорг. SiO2 70-20 % | 0,00038 |
| **Валовый выброс, т/пер:** | |
| пыль неорг. SiO2 70-20 % | 0,00002 |

**Узел пересыпки угля №2**

**неорганизованный источник №6006**

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

**узел пересыпки с наклонного на горизонтальный транспортер**

| | |
|---|---|
| Влажность материала, % | 9 |
| k0, коэффициент, учит.влажность материала | 0,2 |
| Скорость ветра в диапозоне, м/с | 3,1 |
| k1, коэффициент, учит.скорость ветра | 1,2 |
| Местные условия: склады,хранилища открытые с 4-х сторон | |
| k4, коэффициент, учит.степ.защищенности | 1 |
| Высота падения материала, м | 0,5 |
| K5, коэффициент учит.высоту падения | 0,4 |
| Q, Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т | 3 |
| n, эффективность пылеподавления | 0 |
| G, кол-во отгружаемого материала, т/час | 5 |
| G, кол-во отгружаемого материала, тонн | 1310 |
| Максимальный выброс, г/с: | |
| пыль неорг. SiO2 70-20 % | 0,00040 |
| Валовый выброс, т/пер: | |
| пыль неорг. SiO2 70-20 % | 0,00038 |

**узел пересыпки с горизонтального транспортера в сбросную тележку**

| | |
|---|---|
| Влажность материала, % | 9 |
| k0, коэффициент, учит.влажность материала | 0,2 |
| Скорость ветра в диапозоне, м/с | 3,1 |
| k1, коэффициент, учит.скорость ветра | 1,2 |
| Местные условия: склады,хранилища открытые с 4-х сторон | |
| k4, коэффициент, учит.степ.защищенности | 1 |
| Высота падения материала, м | 0,5 |
| K5, коэффициент учит.высоту падения | 0,4 |
| Q, Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т | 3 |
| n, эффективность пылеподавления | 0 |
| G, кол-во отгружаемого материала, т/час | 5 |
| G, кол-во отгружаемого материала, тонн | 1310 |
| Максимальный выброс, г/с: | |
| пыль неорг. SiO2 70-20 % | 0,00040 |
| Валовый выброс, т/пер: | |
| пыль неорг. SiO2 70-20 % | 0,00038 |

**Итого по источнику:**

| | |
|---|---|
| **Максимальный выброс, г/с:** | |
| пыль неорг. SiO2 70-20 % | 0,00080 |
| **Валовый выброс, т/пер:** | |
| пыль неорг. SiO2 70-20 % | 0,00076 |

***Расчет выбросов от открытого склада угля***

***неорганизованный источник №6007***

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

Склад угля площадью 250м2 открыт с 4-х сторон.

Количество частиц, выделяющихся в процессе формирования склада определяется по формуле:

Пф = Ко * К1 * К4 * К5 * q * М /1000000, т/год, где:

| | |
|---|---|
| влажность материала,% | 10-9 |
| Ко - коэф. , учитывающий влажность | 0,2 |
| скорость ветра, м/с | 3,1 |
| К1 - коэф., учитывающий скорость ветра | 1,2 |
| Местные условия: склады,хранилища открытые с 4-х сторон | |
| К4 - коэф., учитывающий местные метеоусловия, степень защищенности | 1 |
| Высота падения материала, м | 4 |
| К5 - коэф., учитывающий высоту пересыпки материала | 1 |
| Q, Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т | 3 |
| М - кол-во угля, поступающего на склад, т/год | 2805 |

Количество частиц, выделяющихся при сдувании пыли с поверхности определяется по формуле:

Псд = Ко * К1 * К4 * К6 * W /1000000 * F * S * (1-n) * 1000, г/сек, где:

| | |
|---|---|
| К6 - коэф., учитывающий профиль поверхности складируемого угля. | 1,45 |
| W /1000000 - удельная сдуваемость тв.частиц с поверхности штабеля материала | |
| F - коэф.измельчения материала | 0,1 |
| S - площадь основания склада, м2 | 250 |
| n, эффективность пылеподавления | 0 |
| Макс.кол-во материала, т/час | 0,56 |

**Кол-во тв.частиц, выделяющихся в процессе формирования склада:**

Максимальный выброс, г/с:

| | |
|---|---|
| пыль неорг. SiO2 70-20 % | 0,00011 |

Валовый выброс, т/пер:

| | |
|---|---|
| пыль неорг. SiO2 70-20 % | 0,00202 |

**Кол-во тв.частиц, сдуваемых с поверхности склада:**

Максимальный выброс, г/с:

| | |
|---|---|
| пыль неорг. SiO2 70-20 % | 0,00870 |

Валовый выброс, т/пер:

| | |
|---|---|
| пыль неорг. SiO2 70-20 % | 0,27405 |

**Итого по источнику:**

**Максимальный выброс, г/с:**

| | |
|---|---|
| **пыль неорг. SiO2 70-20 %** | **0,00870** |

**Валовый выброс, т/пер:**

| | |
|---|---|
| **пыль неорг. SiO2 70-20 %** (макс. наблюдается в процессе сдувания) | **0,27607** |

***Расчет выбросов от дробилки, работы погрузчика***

***неорганизованный источник №6008***

*Методика расчета выбросов ЗВ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение 11 приказ МООС РК от 18.04.2008г. №100-п*

На открыом складе весь уголь подается погрузчиком в дробилку, дробится (выбросы угольной пыли от дробилки), высыпается. Забирается погрузчиком и пересыпается в самосвал.

| | |
|---|---|
| Годовой расход угля по складу , т/год. | 2805 |
| Погрузчик (это мини экскаватор) произвлдительностью, т/час | 12 |
| Годовой фонд времени работы погрузчик, часов | 525 |
| Дробилка, производительностью, т/час | 10 |
| Годовой фонд времени работы дробилки, часов | 320 |

**Дробилка**

Максимальный разовый выброс пыли при дроблении рассчитывается по формуле:

$$Mсек = \frac{q \times Gчас \times k_5}{3600}$$ к

| | |
|---|---|
| где: q – удельное выделение твердых частиц при работе самоходных дробильных установок, г/т породы (таблица 3.6.1); | 2,04 |
| Gчас – максимальное количество перерабатываемой горной массы, т/час; | 10 |
| $k_5$ – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4). | 0,2 |

Валовый выброс пыли при дроблении рассчитывается по формуле:

$$Mгод = q \times Gгод \times k_5 \times 10^{-6}$$

, т/г

| | |
|---|---|
| где Gгод – количество переработанной горной породы, т/год. | 2805 |

Максимальный выброс, г/с:

| | |
|---|---|
| пыль неорг. SiO2 70-20 % | 0,00113 |

Валовый выброс, т/пер:

| | |
|---|---|
| пыль неорг. SiO2 70-20 % (макс. наблюдается в процессе сдувания) | 0,00114 |

**Работа погрузчиком (мини экскаватор)**

*МЕтодика расчета выбросов от неорганизованных источников. Приложение 13 приказ МООС РК от 18.04.2008г., №100-п*

При работе экскаваора пыль выделяется при пересыпке угля в дробилку и при погрузке в автосамосвалы. Объем пылеподавления можно описать уравнением:

Q2 = (P1*P2*P3*P4*P5*P6*B1*G*1000000)/3600, г/сек

| | |
|---|---|
| P1 - доля пылевой фракции в породе | 0,03 |
| P2 - доля , переходящей в аэрозоль летучей пыли (табл.1) | 0,02 |
| P3 - коэф., учитывающий скорость ветра (табл.2) | 1,2 |
| P4 - коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4) | 0,2 |
| G - кол-во перерабатываемого экскаваором материала, т/час | 12 |
| P5 - коэфф., учит.крупность материала (табл.5) | 0,5 |
| P6 - коэф., учитывающий местные условия (табл.3) | 1 |
| B´, коэффициент учит.высоту пересыпки (т.7), 2 м | 0,7 |
| G, кол-во перерабатываемого материала, т/час | 12 |
| G, кол-во перерабатываемого материала, тонн | 2805 |

Максимальный выброс, г/с:

| | |
|---|---|
| пыль неорг. SiO2 70-20 % | 0,16800 |

Валовый выброс, т/пер:

| | |
|---|---|
| пыль неорг. SiO2 70-20 % | 0,14137 |

**Итого по источнику:**

**Максимальный выброс, г/с:**

| | |
|---|---|
| **пыль неорг. SiO2 70-20 %** | **0,16913** |

**Валовый выброс, т/пер:**

| | |
|---|---|
| **пыль неорг. SiO2 70-20 %** | **0,14251** |

***Расчет выбросов от склада золы***

***неорганизованный источник №6053***

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

Количество частиц, выделяющихся в процессе формирования склада определяется по формуле:

Пф = Ко * К1 * К4 * К5 * q * М /1000000, т/год, где:

| | |
|---|---|
| влажность материала,% | 10-100 |
| Ко - коэф. , учитывающий влажность | 0,1 |
| скорость ветра, м/с | 3,1 |
| К1 - коэф., учитывающий скорость ветра | 1,2 |
| Местные условия: склады,хранилища открытые с 4-х сторон | |
| К4 - коэф., учитывающий местные метеоусловия, степень защищенности | 1 |
| Высота падения материала, м | 2 |
| К5 - коэф., учитывающий высоту пересыпки материала | 0,7 |
| Q, Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т | 200 |
| М - кол-во золы, поступающего на склад, т/год | 687 |

Количество частиц, выделяющихся при сдувании пыли с поверхности определяется по формуле:

Псд = Ко * К1 * К4 * К6 * W /1000000 * F * S * (1-n) * 1000, г/сек, где:

| | |
|---|---|
| К6 - коэф., учитывающий профиль поверхности складируемого угля. | 1,45 |
| W /1000000 - удельная сдуваемость тв.частиц с поверхности штабеля материала | |
| F - коэф.измельчения материала | 0,8 |
| S - площадь основания склада, м2 | 100 |
| n, эффективность пылеподавления | 0 |
| Макс.кол-во материала, т/час | 0,14 |

**Кол-во тв.частиц, выделяющихся в процессе формирования склада:**

Максимальный выброс, г/с:

| | |
|---|---|
| пыль неорг. SiO2 70-20 % | 0,00065 |

Валовый выброс, т/пер:

| | |
|---|---|
| пыль неорг. SiO2 70-20 % | 0,01154 |

**Кол-во тв.частиц, сдуваемых с поверхности склада:**

Максимальный выброс, г/с:

| | |
|---|---|
| пыль неорг. SiO2 70-20 % | 0,02784 |

Валовый выброс, т/пер:

| | |
|---|---|
| пыль неорг. SiO2 70-20 % | 0,87696 |

**Итого по источнику:**

**Максимальный выброс, г/с:**

| | |
|---|---|
| **пыль неорг. SiO2 70-20 %** | **0,02784** |

**Валовый выброс, т/пер:**

| | |
|---|---|
| **пыль неорг. SiO2 70-20 %** (макс. наблюдается в процессе сдувания) | **0,88850** |

***Расчет выбросов котельной животноводческого комплекса***

***организованный источник №0046***

***Котел КВр-0,63***

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

Q - теплопроизводительность котла, ккал/час;
к - КПД котла;
Qph - низшая теплота сгорания топлива, ккал/кг.

| | | |
|---|---|---|
| В макс. | 84,050 | г/сек |
| QF - фактическая мощность котлоагрегата, кВт | 517 | |
| Кол-во окислов азота, кг/1Гдж тепла, KNO | 0,20 | |
| B - коэффициент снижения выбросов оксидов азота в результате применения тех.решений. | 0 | |
| максимальный расход угля будет составлять г/сек | 39,7 | |
| максимальный расход угля будет составлять т/год | 180 | |

**Расчет выбросов твердых веществ выполняется по формуле:**

M = B * Ap * f * (1 - h), где

| | |
|---|---|
| B - расход топлива, т/год | 180 |
| г/сек | 39,7 |
| Ap- зольность топлива,%3 | 35 |
| f - коэффициент, зависящий от типа топки и топлива, | 0,0023 |
| h - доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях. | |
| Выброс твердых частиц, т/год | 14,5 |
| Выброс твердых частиц, г/сек | 3,196 |

**Расчет выбросов оксид серы выполняется по формуле:**

M = 0,02 * B * Sp * (1 - h'SO2) * (1 - h"SO2), где

| | |
|---|---|
| B - расход топлива, т/год | 180 |
| г/сек | 39,7 |
| Sp - содержание серы в топливе,% | 0,55 |
| h'SO2 - доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива, (для Экибастузкого 0,02) | 0,02 |
| h"SO2 - доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителях | |
| H2S - содержание сероводорода в топливе, % | 0 |

**Расчет выбросов углерод оксида выполняется по формуле:**

M = 0,001 * Kco * B * Qph * Kno2 * (1-q4/100), где

| | |
|---|---|
| B - расход топлива, т/год | 180 |
| г/сек | 39,7 |
| R - коэффициент, учитывающий долю потери тепла | 1 |
| q4 - потери теплоты вследствии неполноты сгорания топлива | |
| от механической неполноты, % | 7 |
| от химической неполноты, % | 2 |
| Kco - количество оксида углерода, образующегося на единицу тепла, выделяющегося при горении топлива, кг/Гдж | |
| Qph - низшая теплота сгорания топлива, Мдж/кг. | 19,3 |
| Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 | 38,6 |

**Расчет выбросов Азотов оксида выполняется по формуле:**

M = 0,001 * B * Qph * Kno2 * (1-β), где

| | |
|---|---|
| B - расход топлива, т/год | 180 |
| г/сек | 39,7 |
| Qph - низшая теплота сгорания топлива, Мдж/кг. | 19,3 |
| Kno2 - параметр, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 Гдж тепла (кг/Гдж) | 0,185 |
| β - коэффициент, зависящий отстепени снижения выбросов оксидов азота в результате применения тех.решений. | 0 |

| | |
|---|---|
| KNO | 0,176 |
| Установленная мощность теплоагрегата, кВт | 630 |
| Выброс окислов азота, т/год | 0,611 |
| Выброс окислов азота, г/сек | 0,1349 |

| | *г/сек* | *т/год* |
|---|---|---|
| ***Азот диоксид*** | ***0,108*** | ***0,489*** |
| ***азота оксид*** | ***0,01754*** | ***0,0794*** |
| ***сера диоксид*** | ***0,428*** | ***1,94*** |
| ***углерод оксид*** | ***1,425*** | ***6,46*** |
| ***твердые частицы (пыль неорганическая 70-20%)*** | ***3,196*** | ***14,50*** |

***Закрытый стояночный бокс (теплая стоянка)***
***неорганизованный источник №6052***

*Методика расчета выбросов ЗВ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу МООС РК от 18.04.2008г., №100-П.*
*Методика расчета выбросов ЗВ от предприятий дорожно-строительной площади (раздел 4) Приложение №12 к Приказу МООС РК от 18.04.2008г., №100-П.*

стоянка: обособленная, не имеющая непосредственный выезд на дорогу общего пользования.
условия хранения: теплая закрытая стоянка.
перечень: Трактор (К) ДВС=36-60 кВт, на дизельном топливе, в количестве 8 шт, макс.1.

| | |
|---|---|
| T - Температура воздуха за расчетный период, град. С | 20 |
| DN - Кол-во рабочих дней в периоде | 180 |
| NK - общее кол-во дорожныз машин данной группы, шт | 8 |
| A - Коэф.выпуска (выезда) | 1 |
| NK1 - Наибольшее кол-во машин, выезжающих со стоянки в течении часа, шт | 1 |
| TPR - Время прогрева машин, мин | 2 |
| TX - Время работы машин на хол.ходу, мин | 1 |
| LB1 - Пробег машины от ближайшего к выезду места стоянки до выезда сос тоянки, км | 0,001 |
| LD1 - Пробег машины от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км | 0,001 |
| LB2 - Пробег машины от ближайшего к въезду места стоянки до выезда сос тоянки, км | 0,001 |
| LD2 - Пробег машины от наиболее удаленного к въезда места стоянки до выезда со стоянки, км | 0,001 |
| Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3,5) | |
| L1 = (LB1+LD1)/ 2 | 0,001 |
| Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3,6) | |
| L2 = (LB2+LD2)/ 2 | 0,001 |
| LP - Длина внутреннего проезда, км | 0,01 |
| SK - скорость движения машин по территории, км/час | 10 |
| Время движения машин по территории стоянки при выезде, мин | |
| TV1= L1/SK*60 | 0,006 |
| Время движения машин по территории стоянки при возврате, мин | |
| TV2= L2/SK*60 | 0,006 |
| Время движения машин по внутреннему проезду, мин | |
| TVP= LP/SK*60 | 0,060 |
| ***Углерод оксид (337)*** | |
| MPR - Удельный выброс при прогреве, г/мин (табл.4.5) | 1,400 |
| MXX - удельный выброс на хол.ходу, г/мин (табл.4,2) | 1,440 |
| ML - пробеговый выброс машин при движении, г/мин | 0,770 |
| MLP=ML - пробеговый выброс машин при движении по территории п/п, г/мин | 0,770 |
| выброс 1 машины пр выезде, г | |
| M1 = MPR * TPR + ML * TV1 + MXX * TX + MLP * TVP | 4,29 |
| выброс 1 машины по возвращении, г | |
| M2 = ML*TV2 + MXX*TX+MLP*TVP | 1,49 |
| *Валовый выброс ЗВ, т/г M = A*(M1+M2)*NK*DN/10^6* | ***0,00832*** |
| *макс.раз.выброс ЗВ, г/сек G = MAX(M1,M2)*NK1/3600* | ***0,001192*** |
| ***Керосин (2732)*** | |
| MPR - Удельный выброс при прогреве, г/мин (табл.4.5) | 0,180 |
| MXX - удельный выброс на хол.ходу, г/мин (табл.4,2) | 0,180 |
| ML - пробеговый выброс машин при движении, г/мин | 0,260 |

| | |
|---|---|
| MLP=ML - пробеговый выброс машин при движении по территории п/п, г/мин | 0,260 |
| выброс 1 машины пр выезде, г | |
| M1 = MPR * TPR + ML * TV1 + MXX * TX + MLP * TVP | 0,557 |
| выброс 1 машины по возвращении, г | |
| M2 = ML*TV2 + MXX*TX+MLP*TVP | 0,197 |
| *Валовый выброс ЗВ, т/г M = A*(M1+M2)*NK*DN/10^6* | ***0,001086*** |
| *макс.раз.выброс ЗВ, г/сек G = MAX(M1,M2)*NK1/3600* | ***0,001547*** |
| ***Оксиды азота (301, 304)*** | |
| MPR - Удельный выброс при прогреве, г/мин (табл.4.5) | 0,290 |
| MXX - удельный выброс на хол.ходу, г/мин (табл.4,2) | 0,290 |
| ML - пробеговый выброс машин при движении, г/мин | 1,490 |
| MLP=ML - пробеговый выброс машин при движении по территории п/п, г/мин | 1,490 |
| выброс 1 машины пр выезде, г | |
| M1 = MPR * TPR + ML * TV1 + MXX * TX + MLP * TVP | 0,968 |
| выброс 1 машины по возвращении, г | |
| M2 = ML*TV2 + MXX*TX+MLP*TVP | 0,388 |
| *Валовый выброс ЗВ, т/г M = A*(M1+M2)*NK*DN/10^6* | ***0,001953*** |
| *макс.раз.выброс ЗВ, г/сек G = MAX(M1,M2)*NK1/3600* | ***0,000269*** |

| | г/сек | т/год |
|---|---|---|
| азота диоксид | 0,000215 | 0,001562 |
| азота оксид | 0,000035 | 0,000254 |

| | |
|---|---|
| ***Углерод (328)*** | |
| MPR - Удельный выброс при прогреве, г/мин (табл.4.5) | 0,040 |
| MXX - удельный выброс на хол.ходу, г/мин (табл.4,2) | 0,040 |
| ML - пробеговый выброс машин при движении, г/мин | 0,170 |
| MLP=ML - пробеговый выброс машин при движении по территории п/п, г/мин | 0,170 |
| выброс 1 машины пр выезде, г | |
| M1 = MPR * TPR + ML * TV1 + MXX * TX + MLP * TVP | 0,1312 |
| выброс 1 машины по возвращении, г | |
| M2 = ML*TV2 + MXX*TX+MLP*TVP | 0,0512 |
| *Валовый выброс ЗВ, т/г M = A*(M1+M2)*NK*DN/10^6* | ***0,0002627*** |
| *макс.раз.выброс ЗВ, г/сек G = MAX(M1,M2)*NK1/3600* | ***0,0000364 4*** |
| ***Сера диоксид (330)*** | |
| MPR - Удельный выброс при прогреве, г/мин (табл.4.5) | 0,058 |
| MXX - удельный выброс на хол.ходу, г/мин (табл.4,2) | 0,058 |
| ML - пробеговый выброс машин при движении, г/мин | 0,120 |
| MLP=ML - пробеговый выброс машин при движении по территории п/п, г/мин | 0,120 |
| выброс 1 машины пр выезде, г | |
| M1 = MPR * TPR + ML * TV1 + MXX * TX + MLP * TVP | 0,182 |
| выброс 1 машины по возвращении, г | |
| M2 = ML*TV2 + MXX*TX+MLP*TVP | 0,0659 |
| *Валовый выброс ЗВ, т/г M = A*(M1+M2)*NK*DN/10^6* | ***0,000357*** |
| *макс.раз.выброс ЗВ, г/сек G = MAX(M1,M2)*NK1/3600* | ***0,0000506*** |

**Итого по источнику:**

| | г/сек | т/год |
|---|---|---|
| Углерод оксид (337) | 0,001192 | 0,00832 |
| Керосин (2732) | 0,001547 | 0,001086 |
| азота диоксид (301) | 0,000215 | 0,001562 |
| азота оксид (304) | 0,000035 | 0,000254 |
| | 0,0000364 | 0,000262 |
| Углерод (328) | 4 | 7 |
| Сера диоксид (330) | 0,0000506 | 0,000357 |

***Неорганизованный источник 6048***

**Кормоцех**

*Инструкция о порядке составления отчетов об охране воздушного бассейна по форме 2-ТП на предприятии отрасли хлебопродуктов РК, Алматы, 1994г.*

Для дробления зерна в кормоцехе установлена зернодробилка, производительностью 1,2т/час.

Кол-во пыли, отходящей от технологического оборудования, по формуле 4.1:

Ми = а * П * к * кгр, т/год, где:

| | |
|---|---|
| Ми - количество пыли, отходящей от технологического оборудования, т/год | |
| а - коэф.пропорциональности, равен 1/1000 при производстве комбикормов | 0,001 |
| П - кол-во перерабатываемого зерна, т/год | 2500 |
| к - коэф., равный кол-ву пыли, отходящей от оборудования при производстве комбикормов | 14,7 |

кгр - коэф. гравитации 0,4

**Итого по источнику:**

***Максимальный выброс, г/с:***

***пыль зерновая 0,000024***

***Валовый выброс, т/год:***

***пыль зерновая 14,70000***

***организованный источник №0019***

***Свинарник***

*Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории, п.4. От животноводческих комплексов и звероферм. Приложение № 7 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ґ*

В свинарнике содержится 140 голов свиней со средним живым весом одного животного - 60 кг.

В основу выделения ЗВ с/х животными положены нормативные показатели.

*М год = (М сек*Е*3600)/1000000 т/год*

*Мсек = Q * M * N/10^8 г/сек*

*Кол-во часов работы в год 1440*

*KOTS - коэф.эффективности местных отсосов, от 0 до 1 0,9*

*Выброс пыли, не уловленной местным отсосом, будут умножаться на 0,4.*

Дефлектор, Способ содержания животных: в помещении, оборудованом местными отсосами.

| Наименование сельскохозяйственного животного | Количество голов, N | Средняя живая масса 1 животного, кг (M) |
|---|---|---|
| Свиньи | 140 | 60 |

| **Наименование загрязняющего вещества** | **Удельный выброс в атмосферный воздух ЗВ (QI)** | **г/сек** | **т/год** |
|---|---|---|---|
| аммиак | 10,2 | 0,000857 | 0,00444 |
| сероводород | 0,4 | 0,0000336 | 0,0001742 |
| метан | 51,8 | 0,00435 | 0,02255 |
| метанол | 1,12 | 0,000094 | 0,000487 |
| фенол | 0,11 | 0,00000924 | 0,0000479 |
| этилформиат | 0,9 | 0,0000756 | 0,000392 |
| пропинальдегид | 0,45 | 0,0000378 | 0,000196 |
| гексановая кислота | 0,25 | 0,000021 | 0,0001089 |
| диметилсульфид | 1,58 | 0,0001327 | 0,000688 |
| метантиол | 0,008 | 0,000000672 | 0,000003484 |
| метиламин | 0,2 | 0,0000168 | 0,0000871 |
| пыль меховая (с учетом поправочных коэф. И эффективности мест.отсосов) QI=QI*KOTS+0,4*(1-KOTS) | 5,3 | 0,000404 | 0,002094 |
| **ИТОГО** | | **0,006032412** | **0,031268584** |

***Организованный источник №0020***

***Коровники-нетели***

*Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории, п.4. От животноводческих комплексов и звероферм. Приложение № 7 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ґ*

В коровнике содержится 300 голов со средним живым весом одного животного - 380 кг.

В основу выделения ЗВ с/х животными положены нормативные показатели.

*М год = (М сек*Е*3600)/1000000 т/год*

*Мсек = Q * M * N/10^8 г/сек*

*Кол-во часов работы в год 5040*

*KOTS - коэф.эффективности местных отсосов, от 0 до 1 0,9*

*Выброс пыли, не уловленной местным отсосом, будут умножаться на 0,4.*

Дефлектор, Способ содержания животных: в помещении, оборудованом местными отсосами.

| Наименование сельскохозяйственного животного | Количество голов, N | Средняя живая масса 1 животного, кг (M) |
|---|---|---|
| Коровы | 300 | 380 |

| **Наименование загрязняющего вещества** | **Удельный выброс в атмосферный воздух ЗВ (QI)** | **г/сек** | **т/год** |
|---|---|---|---|
| аммиак | 6,6 | 0,007524 | 0,1365 |
| сероводород | 0,108 | 0,000123 | 0,00223 |
| метан | 31,8 | 0,03625 | 0,658 |
| метанол | 0,245 | 0,0002793 | 0,00507 |
| фенол | 0,025 | 0,0000285 | 0,000517 |
| этилформиат | 0,38 | 0,000433 | 0,00786 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| пропинальдегид | 0,125 | 0,0001425 | 0,002586 |
| гексановая кислота | 0,148 | 0,0001687 | 0,00306 |
| диметилсульфид | 0,192 | 0,000219 | 0,00397 |
| метантиол | 0,0005 | 0,00000057 | 0,00001034 |
| метиламин | 0,1 | 0,000114 | 0,00207 |
| пыль меховая (с учетом поправочных коэф. И эффективности мест.отсосов) QI=QI*KOTS+0,4*(1-KOTS) | 3 | 0,003124 | 0,0567 |
| **ИТОГО** | | **0,04840657** | **0,87857334** |

***Организованный источник №0021, 0022, 0023, 0025, 0039***

***Коровники (база №1,2,3, коровы старше 2-х лет)***

*Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории, п.4. От животноводческих комплексов и звероферм. Приложение № 7 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ*

В коровнике содержится 1500 голов со средним живым весом одного животного - 350 кг.

В основу выделения ЗВ с/х животными положены нормативные показатели.

| | |
|---|---|
| *М год = (М сек*Е*3600)/1000000* | *т/год* |
| *Мсек = Q * M * N/10^8* | *г/сек* |
| *Кол-во часов работы в год* | *5040* |
| *KOTS - коэф.эффективности местных отсосов, от 0 до 1* | *0,9* |

*Выброс пыли, не уловленной местным отсосом, будут умножаться на 0,4.*

Дефлектор, Способ содержания животных: в помещении, оборудованом местными отсосами.

| Наименование сельскохозяйственного животного | Количество голов, N | Средняя живая масса 1 животного, кг (М) |
|---|---|---|
| Коровы | 1500 | 350 |

| **Наименование загрязняющего вещества** | **Удельный выброс в атмосферный воздух ЗВ (QI)** | **г/сек** | **т/год** |
|---|---|---|---|
| аммиак | 6,6 | 0,03465 | 0,629 |
| сероводород | 0,108 | 0,000567 | 0,01029 |
| метан | 31,8 | 0,167 | 3,03 |
| метанол | 0,245 | 0,001286 | 0,02333 |
| фенол | 0,025 | 0,0001313 | 0,00238 |
| этилформиат | 0,38 | 0,001995 | 0,0362 |
| пропинальдегид | 0,125 | 0,000656 | 0,0119 |
| гексановая кислота | 0,148 | 0,000777 | 0,0141 |
| диметилсульфид | 0,192 | 0,001008 | 0,0183 |
| метантиол | 0,0005 | 0,000002625 | 0,0000476 |
| метиламин | 0,1 | 0,000525 | 0,00953 |
| пыль меховая (с учетом поправочных коэф. И эффективности мест.отсосов) QI=QI*KOTS+0,4*(1-KOTS) | 3 | 0,01439 | 0,261 |
| **ИТОГО** | | **0,222987925** | **4,046077600** |

***Организованный источник №0024***

***Коровники (телята от 6 до 12 месяцев)***

*Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории, п.4. От животноводческих комплексов и звероферм. Приложение № 7 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ*

В коровнике содержится 290 голов со средним живым весом одного животного - 170 кг.

В основу выделения ЗВ с/х животными положены нормативные показатели.

| | |
|---|---|
| *М год = (М сек*Е*3600)/1000000* | *т/год* |
| *Мсек = Q * M * N/10^8* | *г/сек* |
| *Кол-во часов работы в год* | *4320* |
| *KOTS - коэф.эффективности местных отсосов, от 0 до 1* | *0,9* |

*Выброс пыли, не уловленной местным отсосом, будут умножаться на 0,4.*

Дефлектор, Способ содержания животных: в помещении, оборудованом местными отсосами.

| Наименование сельскохозяйственного животного | Количество голов, N | Средняя живая масса 1 животного, кг (М) |
|---|---|---|
| Коровы | 290 | 170 |

| **Наименование загрязняющего вещества** | **Удельный выброс в атмосферный воздух ЗВ (QI)** | **г/сек** | **т/год** |
|---|---|---|---|
| аммиак | 6,6 | 0,003254 | 0,0506 |
| сероводород | 0,108 | 0,0000532 | 0,000827 |
| метан | 31,8 | 0,01568 | 0,244 |
| метанол | 0,245 | 0,0001208 | 0,00188 |
| фенол | 0,025 | 0,00001233 | 0,0001918 |
| этилформиат | 0,38 | 0,0001873 | 0,00291 |
| пропинальдегид | 0,125 | 0,0000616 | 0,000958 |
| гексановая кислота | 0,148 | 0,000073 | 0,001135 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| диметилсульфид | 0,192 | 0,0000947 | 0,001473 |
| метантиол | 0,0005 | 0,0000002465 | 0,00000383 |
| метиламин | 0,1 | 0,0000493 | 0,000767 |
| пыль меховая (с учетом поправочных коэф. И эффективности мест.отсосов) QI=QI*KOTS+0,4*(1-KOTS) | 3 | 0,00135 | 0,021 |
| **ИТОГО** | | **0,0209364765** | **0,3257456300** |

***Организованный источник №0026, 0027, 0030***

***Коровники (база №5,9,12; телята от 3 до 6 месяцев)***

*Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории, п.4. От животноводческих комплексов и звероферм. Приложение № 7 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ѓ*

В коровнике содержится 320 голов со средним живым весом одного животного - 120 кг.

В основу выделения ЗВ с/х животными положены нормативные показатели.

*М год = (М сек*Е*3600)/1000000* *т/год*

*Мсек = Q * M * N/10^8* *г/сек*

*Кол-во часов работы в год* *2160*

*KOTS - коэф.эффективности местных отсосов, от 0 до 1* *0,9*

*Выброс пыли, не уловленной местным отсосом, будут умножаться на 0,4.*

Дефлектор, Способ содержания животных: в помещении, оборудованом местными отсосами.

| Наименование сельскохозяйственного животного | Количество голов, N | Средняя живая масса 1 животного, кг (M) |
|---|---|---|
| Коровы | 320 | 120 |

| **Наименование загрязняющего вещества** | **Удельный выброс в атмосферный воздух ЗВ (QI)** | **г/сек** | **т/год** |
|---|---|---|---|
| аммиак | 6,6 | 0,002534 | 0,0197 |
| сероводород | 0,108 | 0,0000415 | 0,000323 |
| метан | 31,8 | 0,0122 | 0,0949 |
| метанол | 0,245 | 0,000094 | 0,000731 |
| фенол | 0,025 | 0,0000096 | 0,0000746 |
| этилформиат | 0,38 | 0,000146 | 0,001135 |
| пропинальдегид | 0,125 | 0,000048 | 0,000373 |
| гексановая кислота | 0,148 | 0,0000568 | 0,000442 |
| диметилсульфид | 0,192 | 0,0000737 | 0,000573 |
| метантиол | 0,0005 | 0,000000192 | 0,000001493 |
| метиламин | 0,1 | 0,0000384 | 0,0002986 |
| пыль меховая (с учетом поправочных коэф. И эффективности мест.отсосов) QI=QI*KOTS+0,4*(1-KOTS) | 3 | 0,001052 | 0,00818 |
| **ИТОГО** | | **0,016294192** | **0,126731693** |

***Организованный источник №0028, 0029, 0031***

***Коровники (молодняк от 12 до 18 месяцев)***

*Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории, п.4. От животноводческих комплексов и звероферм. Приложение № 7 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ѓ*

В коровнике содержится 1272 голов со средним живым весом одного животного - 250 кг.

В основу выделения ЗВ с/х животными положены нормативные показатели.

*М год = (М сек*Е*3600)/1000000* *т/год*

*Мсек = Q * M * N/10^8* *г/сек*

*Кол-во часов работы в год* *4320*

*KOTS - коэф.эффективности местных отсосов, от 0 до 1* *0,9*

*Выброс пыли, не уловленной местным отсосом, будут умножаться на 0,4.*

Дефлектор, Способ содержания животных: в помещении, оборудованом местными отсосами.

| Наименование сельскохозяйственного животного | Количество голов, N | Средняя живая масса 1 животного, кг (M) |
|---|---|---|
| Коровы | 1272 | 250 |

| **Наименование загрязняющего вещества** | **Удельный выброс в атмосферный воздух ЗВ (QI)** | **г/сек** | **т/год** |
|---|---|---|---|
| аммиак | 6,6 | 0,021 | 0,3266 |
| сероводород | 0,108 | 0,0003434 | 0,00534 |
| метан | 31,8 | 0,1011 | 1,572 |
| метанол | 0,245 | 0,000779 | 0,01212 |
| фенол | 0,025 | 0,0000795 | 0,001236 |
| этилформиат | 0,38 | 0,001208 | 0,0188 |
| пропинальдегид | 0,125 | 0,0003975 | 0,00618 |
| гексановая кислота | 0,148 | 0,000471 | 0,00732 |
| диметилсульфид | 0,192 | 0,00061 | 0,00949 |
| метантиол | 0,0005 | 0,00000159 | 0,00002473 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| метиламин | 0,1 | 0,000318 | 0,00495 |
| пыль меховая (с учетом поправочных коэф. И эффективности мест.отсосов) QI=QI*KOTS+0,4*(1-KOTS) | 3 | 0,00871 | 0,1355 |
| **ИТОГО** | | **0,13501799** | **2,09956073** |

***Организованный источник №0038***

***Коровники (телята до 3 месяцев)***

*Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории, п.4. От животноводческих комплексов и звероферм. Приложение № 7 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ґ*

В коровнике содержится 350 голов со средним живым весом одного животного - 79 кг.

В основу выделения ЗВ с/х животными положены нормативные показатели.

*М год = (М сек*Е*3600)/1000000* *т/год*

*Мсек = Q * M * N/10^8* *г/сек*

*Кол-во часов работы в год* *2160*

*KOTS - коэф.эффективности местных отсосов, от 0 до 1* *0,9*

*Выброс пыли, не уловленной местным отсосом, будут умножаться на 0,4.*

Дефлектор, Способ содержания животных: в помещении, оборудованом местными отсосами.

| Наименование сельскохозяйственного животного | Количество голов, N | Средняя живая масса 1 животного, кг (M) |
|---|---|---|
| Коровы | 350 | 79 |

| **Наименование загрязняющего вещества** | **Удельный выброс в атмосферный воздух ЗВ (QI)** | **г/сек** | **т/год** |
|---|---|---|---|
| аммиак | 6,6 | 0,001825 | 0,0142 |
| сероводород | 0,108 | 0,00002986 | 0,000232 |
| метан | 31,8 | 0,0088 | 0,0684 |
| метанол | 0,245 | 0,0000677 | 0,000526 |
| фенол | 0,025 | 0,00000691 | 0,0000537 |
| этилформиат | 0,38 | 0,000105 | 0,000816 |
| пропинальдегид | 0,125 | 0,00003456 | 0,000269 |
| гексановая кислота | 0,148 | 0,0000409 | 0,000318 |
| диметилсульфид | 0,192 | 0,0000531 | 0,000413 |
| метантиол | 0,0005 | 0,0000001383 | 0,000001075 |
| метиламин | 0,1 | 0,00002765 | 0,000215 |
| пыль меховая (с учетом поправочных коэф. И эффективности мест.отсосов) QI=QI*KOTS+0,4*(1-KOTS) | 3 | 0,000758 | 0,0059 |
| **ИТОГО** | | **0,0117488183** | **0,0913437750** |

***организованный источник №0032***

***Гусятник***

*Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории, п.4. От животноводческих комплексов и звероферм. Приложение № 7 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ґ*

В гусятнике содержится 3000 голов со средним живым весом одного животного - 4 кг.

В основу выделения ЗВ с/х животными положены нормативные показатели.

*М год = (М сек*Е*3600)/1000000* *т/год*

*Мсек = Q * M * N/10^8* *г/сек*

*Кол-во часов работы в год* *8760*

*KOTS - коэф.эффективности местных отсосов, от 0 до 1* *0,9*

*Выброс пыли, не уловленной местным отсосом, будут умножаться на 0,4.*

Проем дверей, Способ содержания животных: в помещении, оборудованом местными отсосами.

| Наименование сельскохозяйственного животного | Количество голов, N | Средняя живая масса 1 животного, кг (M) |
|---|---|---|
| Свиньи | 3000 | 4 |

| **Наименование загрязняющего вещества** | **Удельный выброс в атмосферный воздух ЗВ (QI)** | **г/сек** | **т/год** |
|---|---|---|---|
| аммиак | 11,4 | 0,001368 | 0,0431 |
| сероводород | 0,093 | 0,00001116 | 0,000352 |
| метан | 39,1 | 0,00469 | 0,148 |
| метанол | 0,23 | 0,0000276 | 0,00087 |
| фенол | 0,023 | 0,00000276 | 0,000087 |
| этилформиат | 0,57 | 0,0000684 | 0,002157 |
| пропинальдегид | 0,155 | 0,0000186 | 0,000587 |
| гексановая кислота | 0,29 | 0,0000348 | 0,001097 |
| диметилсульфид | 0,22 | 0,0000264 | 0,000833 |
| метантиол | 0,0005 | 0,00000006 | 0,000001892 |
| метиламин | 0,12 | 0,0000144 | 0,000454 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| пыль меховая (с учетом поправочных коэф. И эффективности мест.отсосов) QI=0,4*QI | 16,8 | 0,000806 | 0,0254 |
| **ИТОГО** | | **0,007068180** | **0,222938892** |

***Неорганизованный источник №6045***

***Навозохранилище***

*Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории, п.4. От животноводческих комплексов и звероферм. Приложение № 7 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г*

*Мгод=(V*q*T*3600)/106, т/год, (4.5)*

*Мс = q*Vмакс, г/с (4.6)*

| | | |
|---|---|---|
| V, оборот навоза, м3/год | 8906,0 | |
| SVMAX, Макс, единовременный объем хранения, м3 | 8906 | |
| T, время работы навозохранилища, час | 4320 | |
| q - Удельный показатель выброса ЗВ, г/с на 1 м2 навоза | | |
| аммиак | 0,0000122 | г/с 1 м2 |
| сероводород | 0,000015 | г/с 1 м2 |

| **Итого:** | ***г/сек*** | ***т/год*** |
|---|---|---|
| аммиак | 0,10865 | 1,68977 |
| сероводород | 0,13359 | 2,07759 |

***Расчет выбросов от зерносушилки PRT200 ME***

***неорганизованный источник №6049***

*Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996г. Инструкция о порядке составления отчетов об охране воздушного бассейна по форме 2-ТП на предприятии отрасли хлебопродуктов РК, Алматы, 1994г.*

| | |
|---|---|
| Средний расход дизтоплива 4 кг на 1 усл.тонну просушенного зерна. | |
| Пс - производительность, пл. т/час | 20 |
| t - время работы, час/год | 600 |
| сушка зерна, пл. т/год | 500 |
| BT, расход дизтоплива, т/год | 2 |
| BG, расход дизтоплива, г/сек | 0,93 |
| W засоренность зерна,% (W=0,6*Wo) | 3 |
| Wo - засоренность зерна, поступившего на сушку после предварительной очистки,% (принимают ср.значение в течении работы сушилки) | 1,8 |
| Кол-во пыли, отходящей от коробов шахтных зерносушилок и шахт охлаждения зерна по формуле: | |
| Мзс = Пс*W * t/10000 | |
| QR - низшая теплота сгорания топлива, ккал/кг. | 10210 |
| Пересчет в МДж, QR=QR*0,004187 | 42,75 |
| AR - средняя зольность топлива, % | 0,01 |
| SR - среднее содержание серы в топливе, % | 0,05 |

**Расчет выбросов углерода выполняется по формуле:**

M = BT * AR * f , т/год

M = BG * AR * f , г/сек

| | |
|---|---|
| f - коэффициент, зависящий от типа топки и топлива, | 0,01 |

**Расчет выбросов оксид серы выполняется по формуле:**

M = 0,02 * B * Sp * (1 - h'SO2) * (1 - h"SO2), где

| | |
|---|---|
| HSO2 - доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива | 0,02 |
| H2S - содержание сероводорода в топливе, % | 0 |

**Расчет выбросов углерод оксида выполняется по формуле:**

M = 0,001 * Kco * B * Qph * Kno2 * (1-q4/100), где

| | |
|---|---|
| R - коэффициент, учитывающий долю потери тепла | 0,65 |
| q4 - потери теплоты вследствии неполноты сгорания топлива | |
| от механической неполноты, % | 0 |
| от химической неполноты, % | 0,5 |
| Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 | 13,9 |

**Расчет выбросов Азотов оксида выполняется по формуле:**

M = 0,001 * BT * QR * Kno * (1-β), где

| | |
|---|---|
| β - коэффициент, зависящий отстепени снижения выбросов оксидов азота в результате применения тех.решений. | 0 |
| KNO | 0,0892 |
| Выброс окислов азота, т/год | 0,00763 |
| Выброс окислов азота, г/сек | 0,003546 |

| | ***г/сек*** | ***т/год*** |
|---|---|---|
| ***Азот диоксид*** | ***0,002837*** | ***0,0061*** |

| | | |
|---|---|---|
| ***азота оксид*** | ***0,000461*** | ***0,000992*** |
| ***сера диоксид*** | ***0,000911*** | ***0,00196*** |
| ***углерод оксид*** | ***0,01293*** | ***0,0278*** |
| ***углерод*** | ***0,000093*** | ***0,0002*** |
| ***пыль зерновая*** | ***1,0000*** | ***2,1600*** |

***Расчет выбросов от зерноочистительной машины БИС-100***
***организованный источник №0009***

**аспирационная установка АУ-0010 (зерновая пыль)**

*Инструкция о порядке составления отчетов об охране воздушного бассейна по форме 2-ТП на предприятии отрасли хлебопродуктов РК, Алматы, 1994г. Инструкция №9-12/87 о порядке составления отчетов об охране воздушного бассейна по форме 2-ТП на предприятиях по хранению и переработке зерна. ВНИИЗ ВНПО Зернопродукт, М., 1988г.*

Кол-во пыли, отходящей от технологического оборудования, поступающей в пылеуловители аспирационной установки. Кол-во отходящей пыли от оборудования вычисляют по формуле:

$$M_и = 10^{-3} \cdot T \cdot \sum_{i=1}^{N} Q_i \cdot z_i \cdot t_i,$$

| | | |
|---|---|---|
| Ми — количество отходящей от оборудования пыли, т/год; | | |
| T — годовой период работы предприятия, сут/год; | 16 | |
| T — годовой период работы аспирационной сети, сут/год; | 40 | |
| Qi, — количество воздуха, поступающего в пылеуловитель I-й аспирационной или пневмотранспортной установки, тыс. м3/ч; | 3 | |
| zi ( — концентрация пыли в воздухе, поступающем в пылеуловитель i-й аспирационной или пневмотранспортной установки, г/м3; | 0,7 | |
| ti— время работы в течение суток i-й аспирационной или пневмотранспортной установки, ч/сут; | 640 | |
| N — количество установок на предприятии. | 1 | |

В установках, оборудованных циклонами, расход воздуха определяют по следующей формуле:

$$Q_i = 3{,}6 F_{вх.i} \sqrt{\frac{2\Delta H}{\xi \rho}},$$

| | | |
|---|---|---|
| Qi — расход воздуха, тыс. м3/ч; 3,6*FENT*W | 3,0 | |
| ΔH — измеренное значение сопротивления циклона, Па | 120 | |
| ξ - коэффициент сопротивления циклона; | 4 | |
| p - 1,2 — плотность воздуха, кг/м3; | 1,2 | |
| Fbxi - площадь входного отверстии циклона, м | | |
| DT - тип пылеуловителя - ЦОЛ-3, тип аспирируемого оборудования БИС-100 | | |
| кол-во оборудования данного типа в асп.сети, шт | 1 | |
| КПД очистки, % | 96 | |
| Fent - площадь входного отверстия циклона (табл.3), кв.м. | 0,19635 | |
| Скорость воздуха, м/с, W = SQRT(2*DH/(1,2*KSI)) | 4,24 | |
| кол-во пыли, отходящей от оборудования асп.сети | 0,583 | г/сек |
| кол-во пыли, отходящей от оборудования асп.сети | 1,344 | т/год |

| | ***г/сек*** | ***т/год*** |
|---|---|---|
| ***пыль зерновая*** | ***0,0233*** | ***0,054*** |

***Расчет выбросов от зерноочистительной машины БИС-100***
***организованный источник №0010***

**аспирационная установка АУ-0012 (зерновая пыль)**

*Инструкция о порядке составления отчетов об охране воздушного бассейна по форме 2-ТП на предприятии отрасли хлебопродуктов РК, Алматы, 1994г. Инструкция №9-12/87 о порядке составления отчетов об охране воздушного бассейна по форме 2-ТП на предприятиях по хранению и переработке зерна. ВНИИЗ ВНПО Зернопродукт, М., 1988г.*

Кол-во пыли, отходящей от технологического оборудования, поступающей в пылеуловители аспирационной установки. Кол-во отходящей пыли от оборудования вычисляют по формуле:

$$M_и = 10^{-3} \cdot T \cdot \sum_{i=1}^{N} Q_i \cdot z_i \cdot t_i,$$

| | | |
|---|---|---|
| Ми — количество отходящей от оборудования пыли, т/год; | | |
| T — годовой период работы предприятия, сут/год; | 16 | |
| T — годовой период работы аспирационной сети, сут/год; | 40 | |

| | | |
|---|---|---|
| Qi, — количество воздуха, поступающего в пылеуловитель I-й аспирационной или пневмотранспортной установки, тыс. м3/ч; | 3 | |
| zi ( — концентрация пыли в воздухе, поступающем в пылеуловитель i-й аспирационной или пневмотранспортной установки, г/м3; | 1,07 | |
| ti— время работы в течение суток i-й аспирационной или пневмотранспортной установки, ч/сут; | 640 | |
| N — количество установок на предприятии. | 1 | |

В установках, оборудованных циклонами, расход воздуха определяют по следующей формуле:

$$Q_i = 3{,}6 F_{вх.\,i} \sqrt{\frac{2\Delta H}{\xi \rho}},$$

| | | |
|---|---|---|
| Qi — расход воздуха, тыс. м3/ч; 3,6*FENT*W | 3,3 | |
| ΔH — измеренное значение сопротивления циклона, Па | 160 | |
| ξ - коэффициент сопротивления циклона; | 4 | |
| p - 1,2 — плотность воздуха, кг/м3; | 1,2 | |
| Fbxi - площадь входного отверстии циклона, м | | |
| DT - тип пылеуловителя - ЦОЛ-3, тип аспирируемого оборудования БИС-100 | | |
| кол-во оборудования данного типа в асп.сети, шт | 1 | |
| КПД очистки, % | 98,3 | |
| Fent - площадь входного отверстия циклона (табл.3), кв.м. | 0,19635 | |
| Скорость воздуха, м/с, W = SQRT(2*DH/(1,2*KSI)) | 4,67 | |
| кол-во пыли, отходящей от оборудования асп.сети | 0,981 | г/сек |
| кол-во пыли, отходящей от оборудования асп.сети | 2,2598 | т/год |
| | ***г/сек*** | ***т/год*** |
| ***пыль зерновая*** | ***0,0167*** | ***0,0384*** |

***Расчет выбросов от зерноочистительной машины БИС-100***

***организованный источник №0011***

**аспирационная установка АУ-3 (зерновая пыль)**

*Инструкция о порядке составления отчетов об охране воздушного бассейна по форме 2-ТП на предприятии отрасли хлебопродуктов РК, Алматы, 1994г. Инструкция №9-12/87 о порядке составления отчетов об охране воздушного бассейна по форме 2-ТП на предприятиях по хранению и переработке зерна. ВНИИЗ ВНПО Зернопродукт, М., 1988г.*

Кол-во пыли, отходящей от технологического оборудования, поступающей в пылеуловители аспирационной установки. Кол-во отходящей пыли от оборудования вычисляют по формуле:

$$M_и = 10^{-3} \cdot T \cdot \sum_{i=1}^{N} Q_i \cdot z_i \cdot t_i,$$

| | | |
|---|---|---|
| Ми — количество отходящей от оборудования пыли, т/год; | | |
| T — годовой период работы предприятия, сут/год; | 16 | |
| T — годовой период работы аспирационной сети, сут/год; | 40 | |
| Qi, — количество воздуха, поступающего в пылеуловитель I-й аспирационной или пневмотранспортной установки, тыс. м3/ч; | 3 | |
| zi ( — концентрация пыли в воздухе, поступающем в пылеуловитель i-й аспирационной или пневмотранспортной установки, г/м3; | 1,26 | |
| ti— время работы в течение суток i-й аспирационной или пневмотранспортной установки, ч/сут; | 640 | |
| N — количество установок на предприятии. | 1 | |

В установках, оборудованных циклонами, расход воздуха определяют по следующей формуле:

$$Q_i = 3{,}6 F_{вх.\,i} \sqrt{\frac{2\Delta H}{\xi \rho}},$$

| | |
|---|---|
| Qi — расход воздуха, тыс. м3/ч; 3,6*FENT*W | 3,1 |
| ΔH — измеренное значение сопротивления циклона, Па | 160 |
| ξ - коэффициент сопротивления циклона; | 4 |
| p - 1,2 — плотность воздуха, кг/м3; | 1,2 |
| Fbxi - площадь входного отверстии циклона, м | |
| DT - тип пылеуловителя - ЦОЛ-3, тип аспирируемого оборудования БИС-100 | |
| кол-во оборудования данного типа в асп.сети, шт | 1 |
| КПД очистки, % | 97,9 |
| Fent - площадь входного отверстия циклона (табл.3), кв.м. | 0,19635 |

| | | |
|---|---|---|
| Скорость воздуха, м/с, W = SQRT(2*DH/(1,2*KSI)) | 4,38 | |
| кол-во пыли, отходящей от оборудования асп.сети | 1,085 | г/сек |
| кол-во пыли, отходящей от оборудования асп.сети | 2,4998 | т/год |
| | ***г/сек*** | ***т/год*** |
| ***пыль зерновая*** | ***0,0228*** | ***0,05250*** |

***Расчет выбросов от зерноочистительной машины САД-10***

***организованный источник №0012***

**аспирационная установка АУ-5 (зерновая пыль)**

*Инструкция о порядке составления отчетов об охране воздушного бассейна по форме 2-ТП на предприятии отрасли хлебопродуктов РК, Алматы, 1994г. Инструкция №9-12/87 о порядке составления отчетов об охране воздушного бассейна по форме 2-ТП на предприятиях по хранению и переработке зерна. ВНИИЗ ВНПО Зернопродукт, М., 1988г.*

Кол-во пыли, отходящей от технологического оборудования, поступающей в пылеуловители аспирационной установки. Кол-во отходящей пыли от оборудования вычисляют по формуле:

$$M_и = 10^{-3} \cdot T \cdot \sum_{i=1}^{N} Q_i \cdot z_i \cdot t_i,$$

| | |
|---|---|
| Ми — количество отходящей от оборудования пыли, т/год; | |
| T — годовой период работы предприятия, сут/год; | 16 |
| T — годовой период работы аспирационной сети, сут/год; | 20 |
| Qi, — количество воздуха, поступающего в пылеуловитель I-й аспирационной или пневмотранспортной установки, тыс. м3/ч; | 3 |
| zi ( — концентрация пыли в воздухе, поступающем в пылеуловитель i-й аспирационной или пневмотранспортной установки, г/м3; | 0,26 |
| ti— время работы в течение суток i-й аспирационной или пневмотранспортной установки, ч/сут; | 320 |
| N — количество установок на предприятии. | 1 |

В установках, оборудованных циклонами, расход воздуха определяют по следующей формуле:

$$Q_i = 3{,}6 F_{вх.\,i} \sqrt{\frac{2\Delta H}{\xi \rho}},$$

| | | |
|---|---|---|
| Qi — расход воздуха, тыс. м3/ч; 3,6*FENT*W | 2,12 | |
| ΔH — измеренное значение сопротивления циклона, Па | 320 | |
| ξ - коэффициент сопротивления циклона; 20Д | 11,35 | |
| p - 1,2 — плотность воздуха, кг/м3; | 1,2 | |
| Fbxi - площадь входного отверстии циклона, м | | |
| DT - тип пылеуловителя - УЦ-38, тип аспирируемого оборудования САД-10 | | |
| кол-во оборудования данного типа в асп.сети, шт | 1 | |
| КПД очистки, % | 98 | |
| Fent - площадь входного отверстия циклона (табл.3), кв.м. | 0,19635 | |
| Скорость воздуха, м/с, W = SQRT(2*DH/(1,2*KSI)) | 3,00 | |
| кол-во пыли, отходящей от оборудования асп.сети | 0,153 | г/сек |
| кол-во пыли, отходящей от оборудования асп.сети | 0,1764 | т/год |
| | ***г/сек*** | ***т/год*** |
| ***пыль зерновая*** | ***0,0031*** | ***0,00353*** |

***Расчет выбросов от зерноочистительной машины ЗАВ-20***

***организованный источник №0013***

**аспирационная установка АУ - 2 (зерновая пыль)**

*Инструкция о порядке составления отчетов об охране воздушного бассейна по форме 2-ТП на предприятии отрасли хлебопродуктов РК, Алматы, 1994г. Инструкция №9-12/87 о порядке составления отчетов об охране воздушного бассейна по форме 2-ТП на предприятиях по хранению и переработке зерна. ВНИИЗ ВНПО Зернопродукт, М., 1988г.*

Кол-во пыли, отходящей от технологического оборудования, поступающей в пылеуловители аспирационной установки. Кол-во отходящей пыли от оборудования вычисляют по формуле:

$$M_и = 10^{-3} \cdot T \cdot \sum_{i=1}^{N} Q_i \cdot z_i \cdot t_i,$$

| | |
|---|---|
| Ми — количество отходящей от оборудования пыли, т/год; | |
| T — годовой период работы предприятия, сут/год; | 16 |
| T — годовой период работы аспирационной сети, сут/год; | 20 |
| Qi, — количество воздуха, поступающего в пылеуловитель I-й аспирационной или | 3 |

пневмотранспортной установки, тыс. м3/ч;

| | | |
|---|---|---|
| zi ( — концентрация пыли в воздухе, поступающем в пылеуловитель i-й аспирационной или пневмотранспортной установки, г/м3; | 1,3 | |
| ti— время работы в течение суток i-й аспирационной или пневмотранспортной установки, ч/сут; | 320 | |
| N — количество установок на предприятии. | 1 | |

В установках, оборудованных циклонами, расход воздуха определяют по следующей формуле:

$$Q_i = 3{,}6 F_{вх.i} \sqrt{\frac{2\Delta H}{\xi \rho}},$$

| | | |
|---|---|---|
| Qi — расход воздуха, тыс. м3/ч; 3,6*FENT*W | 4,22 | |
| ΔH — измеренное значение сопротивления циклона, Па | 650 | |
| ξ - коэффициент сопротивления циклона; | 4 | |
| p - 1,2 — плотность воздуха, кг/м3; | 1,2 | |
| Fbxi - площадь входного отверстии циклона, м | | |
| DT - тип пылеуловителя - Ц-50, тип аспирируемого оборудования ЗАВ-20 | | |
| кол-во оборудования данного типа в асп.сети, шт | 1 | |
| КПД очистки, % | 84,3 | |
| Fent - площадь входного отверстия циклона (табл.3), кв.м. | 0,23758 | |
| Скорость воздуха, м/с, W = SQRT(2*DH/(1,2*KSI)) | 4,93 | |
| кол-во пыли, отходящей от оборудования асп.сети | 1,524 | г/сек |
| кол-во пыли, отходящей от оборудования асп.сети | 1,7555 | т/год |

| | ***г/сек*** | ***т/год*** |
|---|---|---|
| ***пыль зерновая*** | ***0,2393*** | ***0,2756*** |

***Расчет выбросов от зерноочистительной машины ОЗФ-50***

***организованный источник №0014***

**аспирационная установка АУ - 11 (зерновая пыль)**

*Инструкция о порядке составления отчетов об охране воздушного бассейна по форме 2-ТП на предприятии отрасли хлебопродуктов РК, Алматы, 1994г. Инструкция №9-12/87 о порядке составления отчетов об охране воздушного бассейна по форме 2-ТП на предприятиях по хранению и переработке зерна. ВНИИЗ ВНПО Зернопродукт, М., 1988г.*

Кол-во пыли, отходящей от технологического оборудования, поступающей в пылеуловители аспирационной установки. Кол-во отходящей пыли от оборудования вычисляют по формуле:

$$M_и = 10^{-3} \cdot T \cdot \sum_{i=1}^{N} Q_i \cdot z_i \cdot t_i,$$

Ми — количество отходящей от оборудования пыли, т/год;

| | | |
|---|---|---|
| T — годовой период работы предприятия, сут/год; | 12 | |
| T — годовой период работы аспирационной сети, сут/год; | 120 | |
| Qi, — количество воздуха, поступающего в пылеуловитель I-й аспирационной или пневмотранспортной установки, тыс. м3/ч; | 3 | |
| zi ( — концентрация пыли в воздухе, поступающем в пылеуловитель i-й аспирационной или пневмотранспортной установки, г/м3; | 1,1 | |
| ti— время работы в течение суток i-й аспирационной или пневмотранспортной установки, ч/сут; | 1440 | |
| N — количество установок на предприятии. | 1 | |

В установках, оборудованных циклонами, расход воздуха определяют по следующей формуле:

$$Q_i = 3{,}6 F_{вх.i} \sqrt{\frac{2\Delta H}{\xi \rho}},$$

| | | |
|---|---|---|
| Qi — расход воздуха, тыс. м3/ч; 3,6*FENT*W | 2,91 | |
| ΔH — измеренное значение сопротивления циклона, Па | 160 | |
| ξ - коэффициент сопротивления циклона; | 4 | |
| p - 1,2 — плотность воздуха, кг/м3; | 1,2 | |
| Fbxi - площадь входного отверстии циклона, м | | |
| DT - тип пылеуловителя - ЦОЛ-3, тип аспирируемого оборудования ОЗФ-50 | | |
| кол-во оборудования данного типа в асп.сети, шт | 1 | |
| КПД очистки, % | 97,4 | |
| Fent - площадь входного отверстия циклона (табл.3), кв.м. | 0,19635 | |
| Скорость воздуха, м/с, W = SQRT(2*DH/(1,2*KSI)) | 4,11 | |
| кол-во пыли, отходящей от оборудования асп.сети | 0,889 | г/сек |

кол-во пыли, отходящей от оборудования асп.сети 4,6094 т/год

| | *г/сек* | *т/год* |
|---|---|---|
| ***пыль зерновая*** | ***0,0231*** | ***0,1198*** |

**Склад зерна**

**неорганизованный источник №6010**

*Методика расчета выбросов ЗВ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение 11 приказ МООС РК от 18.04.2008г. №100-п*

Пересыпка зерна в склад

Источником пылеобразования является: ссыпка зерна струей в склад.

Максимальный разовый объем пылевыделений от всех этих источников рассчитывается по формуле:

$$Mсек = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times Gчас \times 10^6}{3600} \times (1-\eta)$$

а валовой выброс по формуле:

$$Mгод = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times Gгод \times (1-\eta)$$

| | |
|---|---|
| k1, доля пылевой фракции в породе (т.3.1.1.) | 0,01 |
| k2, доля переход.в аэрозоль летучей пыли (т.3.1.1) | 0,03 |
| k3, коэффициент, учит.скорость ветра (т.3.1.2) | 1,2 |
| k4, коэффициент, учит.степ.защищенности (т.3.1.3) | 0,005 |
| k5, коэффициент, учит.влажность материала (т.3.1.4) | 0,01 |
| k7, коэффициент, учит.крупность материала (т.3.1.5) | 0,6 |
| k8, поправочный коэффициент (т.3.1.6) | 1 |
| k9, поправочный коэффициент | 1 |
| B´, коэффициент учит.высоту пересыпки (т.3.1.7) | 1 |
| n, эффективность пылеподавления | 0 |
| G, кол-во перерабатываемого материала, т/час | 380 |
| G, кол-во материала перерабатываемого за пер, тонн | 15000 |

**Максимальный выброс, г/с:**

пыль неорг. SiO2 70-20 % 0,001140

**Валовый выброс, т/пер:**

пыль неорг. SiO2 70-20 % 0,000162

**СТРОЙДВОР**

**Расчет выбросов от столярного цеха**

***Источник 6041***

В столярном цехе установлено 7 деревообрабатывающих станков, из которых одновременно в работе может находиться один, а также абразивно-заточной станок и станок для заточки ножей.

Деревообрабатывающие станки не оборудованы системой местных отсосов.

*МЕТОДИКА по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями деревообрабатывающей промышленности. РНД 211.2.02.08-2004*

Формулы расчета выброса пыли древесной :

Мгод=k*Q*T*3600/1000000, т/год

$M_{сек} = k*Q$, г/с

*ист.выделения 001*

| | |
|---|---|
| коэффициент гравитационного оседания,k | 0,2 |
| влажность древесины, % | 15 |
| коэф., учитывающий влажность материала, к5 | 0,01 |
| удельное выделение пыли с учетом поправочных коэффициентов, г/с, Q=Q*k*k5 | 0,00076 |

| Наименование оборудования | Q, удельный показатель выделения пыли, г/с | Кол-во станков | Т, время работы, ч/год | Выброс пыли древесной | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Макс-раз.,г/с | Валовый выброс, т/год |
| фрезерный станок Ф-4 | 0,38 | 1 | 30 | 0,0008 | 0,000082 |

*ист.выделения 002*

| | |
|---|---|
| коэффициент гравитационного оседания,k | 0,2 |
| влажность древесины, % | 15 |
| коэф., учитывающий влажность материала, к5 | 0,01 |
| удельное выделение пыли с учетом поправочных коэффициентов, г/с, Q=Q*k*k5 | 0,00162 |

| Наименование оборудования | Q, удельный показатель выделения пыли, г/с | Кол-во станков | Т, время работы, ч/год | Выброс пыли древесной | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Макс-раз.,г/с | Валовый выброс, т/год |
| реймусовый станок СР6-2 | 0,81 | 1 | 10 | 0,0016 | 0,000058 |

*ист.выделения 003*

| | |
|---|---|
| коэффициент гравитационного оседания,k | 0,2 |
| влажность древесины, % | 15 |
| коэф., учитывающий влажность материала, к5 | 0,01 |
| удельное выделение пыли с учетом поправочных коэффициентов, г/с, Q=Q*k*k5 | 0,00238 |

| Наименование оборудования | Q, удельный показатель выделения пыли, г/с | Кол-во станков | Кол-во станков работающих | Т, время работы, ч/год | Выброс пыли древесной | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Макс-раз.,г/с | Валовый выброс, т/год |
| универсальный станок типа УС (3 станка) | 1,19 | 3 | 1 | 10 | 0,002 | 0,000257 |

*ист.выделения 004*

| | |
|---|---|
| коэффициент гравитационного оседания,k | 0,2 |
| влажность древесины, % | 15 |
| коэф., учитывающий влажность материала, к5 | 0,01 |
| удельное выделение пыли с учетом поправочных коэффициентов, г/с, Q=Q*k*k5 | 0,00112 |

| Наименование оборудования | Q, удельный показатель выделения пыли, г/с | Кол-во станков | Кол-во станков работающих | Т, время работы, ч/год | Выброс пыли древесной | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Макс-раз.,г/с | Валовый выброс, т/год |
| сверлильный станок типа СВА-2 | 0,56 | 1 | 1 | 15 | 0,001 | 0,000060 |

*ист.выделения 005*

| | |
|---|---|
| коэффициент гравитационного оседания,k | 0,2 |
| влажность древесины, % | 15 |
| коэф., учитывающий влажность материала, к5 | 0,01 |
| удельное выделение пыли с учетом поправочных коэффициентов, г/с, Q=Q*k*k5 | 0,00322 |

| Наименование оборудования | Q, удельный показатель выделения пыли, г/с | Кол-во станков | Кол-во станков работающих | Т, время работы, ч/год | Выброс пыли древесной | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Макс-раз.,г/с | Валовый выброс, т/год |
| сверлильный станок типа СВА-2 | 1,61 | 1 | 1 | 15 | 0,00322 | 0,000174 |

*ист.выделения 006*

**Абразивно-заточной станок**

| | |
|---|---|
| Количество станков | 1 |
| Диаметр круга, мм | 300 |
| k, коэф.гравит.оседания | 0,2 |
| Степень очистки воздуха, % | 0 |
| Т-Годовой фонд времени, ч/год | 10,00 |
| Q-Удельный выброс на ед-цу оборудования, г/с | |
| пыль абразивная | 0,013 |

| | | |
|---|---|---|
| взвешенные вещества | 0,021 | |
| | ***г/сек*** | ***т/год*** |
| пыль абразивная | 0,00260 | 0,0000936 |
| взвешенные вещества | 0,00420 | 0,0001512 |

*ист.выделения 007*

**Заточной станок для ножей типа ТчН13-5**

| | |
|---|---|
| Количество станков | 1 |
| Диаметр круга, мм | 300 |
| k, коэф.гравит.оседания | 0,2 |
| Степень очистки воздуха, % | 0 |
| Т-Годовой фонд времени, ч/год | 5,00 |
| Q-Удельный выброс на ед-цу оборудования, г/с | |
| пыль абразивная | 0,0035 |
| взвешенные вещества | 0,0081 |

| | ***г/сек*** | ***т/год*** |
|---|---|---|
| пыль абразивная | 0,00070 | 0,0000126 |
| взвешенные вещества | 0,00162 | 0,00002916 |

| **Итого по источнику:** | ***г/сек*** | ***т/год*** |
|---|---|---|
| пыль древесная | 0,008620 | 0,0006310 |
| пыль абразивная | 0,003300 | 0,0001062 |
| взвешенные вещества | 0,005820 | 0,0001803 |

***БЫТОВОЙ КОТЕЛ***

***Подогрев воды для мойки деталей***

***организованный источник №0044***

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

| | |
|---|---|
| BT, расход дизтоплива, т/год | 0,204 |
| BG, расход дизтоплива, г/сек | 1,2 |
| QR - низшая теплота сгорания топлива, ккал/кг. | 10210 |
| Пересчет в МДж, QR=QR*0,004187 | 42,75 |
| AR - средняя зольность топлива, % | 0,01 |
| SR - среднее содержание серы в топливе, % | 0,05 |

**Расчет выбросов углерода выполняется по формуле:**

M = BT * AR * f , т/год

M = BG * AR * f , г/сек

f - коэффициент, зависящий от типа топки и топлива, 0,01

**Расчет выбросов оксид серы выполняется по формуле:**

M = 0,02 * B * Sp * (1 - h'SO2) * (1 - h"SO2), где

| | |
|---|---|
| HSO2 - доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива | 0,02 |
| H2S - содержание сероводорода в топливе, % | 0 |

**Расчет выбросов углерод оксида выполняется по формуле:**

M = 0,001 * Kco * B * Qph * Kno2 * (1-q4/100), где

| | |
|---|---|
| R - коэффициент, учитывающий долю потери тепла | 0,65 |
| q4 - потери теплоты вследствии неполноты сгорания топлива | |
| от механической неполноты, % | 0 |
| от химической неполноты, % | 0,5 |
| Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 | 13,9 |

**Расчет выбросов Азотов оксида выполняется по формуле:**

M = 0,001 * BT * QR * Kno * (1-β), где

| | |
|---|---|
| β - коэффициент, зависящий отстепени снижения выбросов оксидов азота в результате применения тех.решений. | 0 |
| KNO | 0,0655 |
| Выброс окислов азота, т/год | 0,000571 |
| Выброс окислов азота, г/сек | 0,003360 |

| | ***г/сек*** | ***т/год*** |
|---|---|---|
| ***Азот диоксид*** | ***0,002688*** | ***0,0004568*** |
| ***азота оксид*** | ***0,0004368*** | ***0,0000742*** |
| ***сера диоксид*** | ***0,001176*** | ***0,00020*** |
| ***углерод оксид*** | ***0,01668*** | ***0,002836*** |

| | | |
|---|---|---|
| ***углерод*** | ***0,000120*** | ***0,00002040*** |

***МТМ (Машино-тракторная мастерская)***

***организованный источник №0042***

*МЕтодика расчета выбросов ЗВ от автотраспортных предприятий (раздел 4.12) Приложение №3 к ПМООС РК от 18.04.2008.г.*

На участке производится мойка деталей автомашин с использованием МС-6 концентрацией 10-20г/л.
Валовый выброс загрязняющего вещества при мойке определяется по формуле:

$$Mгод = q \times S \times t \times 3600 \times 10^{-6}$$

, т/год,

| | |
|---|---|
| где: q - удельный выброс загрязняющего вещества, г/см$^2$ (таблица 4.11); | 0,0016 |
| S - площадь зеркала моечной ванны, м$^2$; | 5 |
| t - время работы моечной установки в год, час/год. | 50 |

Максимально разовый выброс определяется по формуле:

$$Mсек = q \times S$$

, г/сек.

| | ***г/сек*** | ***т/год*** |
|---|---|---|
| диНатрий карбонат | 0,008 | 0,00144 |

***КУЗНЕЧНЫЙ УЧАСТОК***

***Расчет выбросов ЗВ от кузнечного горна***

***организованный источник №0043***

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

| | |
|---|---|
| В кузнечном цехе установлен кузнечный горн. | |
| Годовой фонд времени работы горна, часов | 1200 |
| Годовой расход топлива, тонн | 5 |
| Используется Экибастузский уголь | |
| Ар- зольность топлива,% | 42,3 |
| Sp - содержание серы в топливе,% | 0,55 |
| QR - низшая теплота сгорания топлива, ккал/кг. | 4610 |
| QR - низшая теплота сгорания топлива, Мдж/м3 | 15,49 |
| Q3 - удельное выделение окислов азота, кг/т | 2,20 |

**Расчет выбросов твердых веществ выполняется по формуле:**

| | |
|---|---|
| M = B * Ap * f * (1 - h), где | |
| f - коэффициент, зависящий от типа топки и топлива, | 0,0023 |

**Расчет выбросов оксид серы выполняется по формуле:**

| | |
|---|---|
| M = 0,02 * B * Sp * (1 - h'SO2) * (1 - h"SO2), где | |
| h1SO2 - доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива, (для Экибастузкого 0,02) | 0,02 |
| h"SO2 - доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителях | |

**Расчет выбросов углерод оксида выполняется по формуле:**

| | |
|---|---|
| M = 0,001 * Kco * B * Qph * Kno2 * (1-q4/100), где | |
| R - коэффициент, учитывающий долю потери тепла | 1 |
| Q - потери теплоты вследствии неполноты сгорания топлива | |
| от механической неполноты, % | 7 |
| от химической неполноты, % | 2 |
| Kco - количество оксида углерода, образующегося на единицу тепла, выделяющегося при горении топлива, кг/Гдж | |
| Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/т | 31,0 |

**Расчет выбросов Азотов оксида выполняется по формуле:**

| | |
|---|---|
| M = 0,001 * B * Qph * Kno * (1-β), где | |
| β - коэффициент, зависящий отстепени снижения выбросов оксидов азота в результате применения тех.решений. | 0 |

| | ***г/сек*** | ***т/год*** |
|---|---|---|
| ***Азот диоксид*** | ***0,002037*** | ***0,0088*** |
| ***азота оксид*** | ***0,000331*** | ***0,00143*** |
| ***сера диоксид*** | ***0,0125*** | ***0,0539*** |
| ***углерод оксид*** | ***0,0334*** | ***0,1442*** |
| ***твердые частицы (пыль неорганическая 70-20%)*** | ***0,1125*** | ***0,486*** |

***Источник 6044***

*Методика расчета выбросов ЗВ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004.Астана 2005*

***Расчет выбросов от отрезного станка***

***В кузнечном цехе установлен 1 отрезной станок с диаметром круга - 180 мм.***

| | |
|---|---|
| Количество станков | 1 |
| Q, удельный выброс, г/с | 0,203 |
| T, время работы станка, ч/год | 320,00 |
| k, коэф.гравит.оседания | 0,2 |
| *Максимальный разовый выброс, г/с:* | |
| взвешенные вещества | 0,0406 |
| *Валовый выброс, т/год:* | |
| взвешенные вещества | 0,0468 |

***ЦЕХ ОБКАТКИ ДВИГАТЕЛЕЙ***

***организованный источник №0045***

*Методика расчета выбросов ЗВ от автотранспортных предприятий (раздел 4.11) Приложение 3 к Приказу МООСС РК от 18.04.2008 №100-п.*

Валовый выброс i-го загрязняющего вещества $M_i$ определяется по формуле:

$$Мгод_i = M_{ixx} + M_{in}, т/год \quad (4.33)$$

где: $M_{ixx}$ - валовый выброс i-го загрязняющего вещества при обкатке на холостом ходу, т/год;

$M_{in}$ . валовый выброс i-го загрязняющего вещества при обкатке под нагрузкой, т/год.

Валовый выброс i-го загрязняющего вещества при обкатке на холостом ходу определяется по формуле:

$$M_{ixx} = \sum_{n=1}^{S} P_{ixxn} \times t_{xxn} \times n_n \times 60 \times 10^{-6}, \quad т/год \quad (4.34)$$

где: $P_{ixxn}$ - выброс i-го загрязняющего вещества при обкатке двигателя n-й модели на холостом ходу, г/сек;

$t_{xxn}$ - время обкатки двигателя n-й модели на холостом ходу, мин.;

$n_n$ - количество обкатанных двигателей n-й модели в год.

$$P_{ixxn} = q_{ixxБ} \times V_{hn} \quad или \quad P_{ixxД} = q_{ixxД} \times V_{hn}, \quad г/сек \quad (4.35)$$

где: $q_{ixxБ}$, $q_{ixxД}$ - удельный выброс i-го загрязняющего вещества бензиновым и дизельным двигателем n-й модели на единицу рабочего объема, г/л

×

c;

$V_{hn}$ - рабочий объем двигателя n-й модели, л.

Валовый выброс i-го загрязняющего вещества при обкатке двигателя под нагрузкой определяется по формуле:

$$M_{in} = \sum_{n=1}^{S} P_{inn} \times t_{inn} \times n_n \times 60 \times 10^{-6}, \quad т/год \quad (4.36)$$

где: $P_{inn}$ - выброс i-го загрязняющего вещества при обкатке двигателя n-й модели под нагрузкой, г/сек;

$t_{нn}$ - время обкатки двигателя n-й модели под нагрузкой, мин.

$$P_{inn} = q_{inБ} \times N_{cpn} \quad или \quad P_{inn} = q_{inД} \times N_{cpn}, \quad г/сек \quad (4.37)$$

где: qinБ, qinД – удельный выброс i-го загрязняющего вещества бензиновым или дизельным двигателем на единицу мощности, г/л.с.

×

c;

$N_{cpn}$ - средняя мощность, развиваемая при обкатке под нагрузкой двигателем n-й модели, л.с.

Значения $q_{ixxБ}$, $q_{ixxД}$, $q_{inБ}$, $q_{inД}$ приведены в таблице 4.9, $V_{hn}$, $t_{xxn}$, $t_{нn}$, $N_{cpn}$ - в таблице 4.10.

Максимально разовый выброс загрязняющих веществ $Mсек_i$, определяется только на нагрузочном режиме, т.к. при этом происходит наибольшее выделение загрязняющих веществ. Расчет производится по формуле:

$$Mсек_i = q_{inБ} \times N_{срБ} \times A_Б + q_{inД} \times N_{срД} \times A_Д, \quad г/сек \quad (4.38)$$

где: $q_{inБ}$, $q_{inД}$ - удельный выброс i-го загрязняющего вещества бензиновым или дизельным двигателем на единицу мощности, г/л.с.

×

c;

$N_{срБ}$, $N_{срД}$ - средняя мощность, развиваемая при обкатке наиболее мощного бензинового и дизельного двигателя, л.с.

$a_Б$, $a_Д$ - количество одновременно работающих испытательных стендов для обкатки бензиновых и дизельных двигателей.

В цехе производится обкатка двигателей тракторов на холостом ходу и под нагрузкой работающих на дизельном топливе.

вид обкатки: холостой ход и нагрузка

стоянка: обособленная, не имеющая непосредственный выезд на дорогу общего пользования.

перечень: Трактор (К) ДВС на дизельном топливе, в количестве 15 шт, макс.1.

| | |
|---|---|
| Кол-во обкатанных двигателей данной модели, шт/год | 15 |
| V - рабочий объем двигателя, л | 1,7 |
| TXX - время обкатки двигателя на холостом ходу, мин | 30 |
| NSR- средняя мощность, развиваемая при обкатке под нагрузкой двигателем, л.с. (таб.4.10.) | 3,25 |
| TN - время обкатки двигателя под нагрузкой, мин (таб.4.10) | 110 |
| кол-во одновременно работающих испыт.стендов для обкатки | 1 |

| | **на холостом ходу** | **под нагрузкой** |
|---|---|---|
| ***Углерод оксид (337)*** | | |
| Q - уд.выделение на хол.ходу, г/л*с (табл.4,9) | 0,00 45 | 0,00 16 |
| *Валовый выброс ЗВ, т/г (4.35)* | ***0,00 0206 6*** | ***0,00 051 5*** |
| *макс.раз.выброс ЗВ, г/сек (4.34)* | ***0,00 765*** | ***0,00 52*** |

| | **на холостом ходу** | **под нагрузкой** |
|---|---|---|
| ***Керосин (2732)*** | | |
| Q - уд.выделение на хол.ходу, г/л*с (табл.4,9) | 0,00 07 | 0,00 05 |
| *Валовый выброс ЗВ, т/г (4.35)* | ***0,00 0032 1*** | ***0,00 016 1*** |
| *макс.раз.выброс ЗВ, г/сек (4.34)* | ***0,00 1190*** | ***0,00 162 5*** |

| | **на холостом ходу** | **под нагрузкой** |
|---|---|---|
| ***Оксиды азота (301, 304)*** | | |
| Q - уд.выделение на хол.ходу, г/л*с (табл.4,9) | 0,00 15 | 0,00 35 |
| *Валовый выброс азота диоксида, т/г (4.35)* | ***0,00 0055 1*** | ***0,00 09*** |
| *макс.раз.выброс азота диоксида, г/сек (4.34)* | ***0,00 204*** | ***0,00 91*** |
| *Валовый выброс азота оксида, т/г (4.35)* | ***0,00 0008 95*** | ***0,00 014 65*** |
| *макс.раз.выброс азота оксида, г/сек (4.34)* | ***0,00 0331 5*** | ***0,00 148*** |

| | **на холостом ходу** | **под нагрузкой** |
|---|---|---|
| ***Углерод (328)*** | | |
| Q - уд.выделение на хол.ходу, г/л*с (табл.4,9) | 0,00 010 | 0,00 023 |
| *Валовый выброс ЗВ, т/г (4.35)* | ***0,00 0004 59*** | ***0,00 007 4*** |
| *макс.раз.выброс ЗВ, г/сек (4.34)* | ***0,00 017*** | ***0,00 074 8*** |

| | **на холостом ходу** | **под нагрузкой** |
|---|---|---|
| ***Сера диоксид (330)*** | | |
| Q - уд.выделение на хол.ходу, г/л*с (табл.4,9) | 0,00 015 | 0,00 017 |
| *Валовый выброс ЗВ, т/г (4.35)* | ***0,00 0006 89*** | ***0,00 005 47*** |

| | | |
|---|---|---|
| *макс.раз.выброс ЗВ, г/сек (4.34)* | ***0,00 0255 0*** | ***0,00 055 3*** |

**Итого по источнику:**

| | г/сек | т/год |
|---|---|---|
| Углерод оксид (337) | 0,00 7650 | 0,00 0721 60 |
| Керосин (2732) | 0,00 1625 | 0,00 0193 10 |
| азота диоксид (301) | 0,00 9100 | 0,00 0955 10 |
| азота оксид (304) | 0,00 1480 | 0,00 0155 45 |
| Углерод (328) | 0,00 0748 | 0,00 0078 59 |
| Сера диоксид (330) | 0,00 0553 | 0,00 0061 59 |

***СВАРОЧНЫЙ ЦЕХ***

***организованный источник №0047***

*Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при проведении сварочных работ рассчитывается согласно РНД 211.2.02.03-2004.*

*ист.выделения 001*

Валовое количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в процессе сварки, определяется по формуле:

$$M_{год} = \frac{B_{год} * K_m^x}{10^6} * (1-\eta), \quad \text{т/год}$$

где:

$B_{год}$ – расход применяемого сырья и материала, кг/год;

$K_m^x$ - удельный показатель выброса загрязняющего вещества «х» на единицу массы расходуемых сырья и материалов, г/кг;

$\eta$ - степень очистки воздуха в соответствующем аппарате, которым снабжается группа технологических агрегатов.

Максимальный разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$M_{сек} = \frac{K_m^x * B_{час}}{3600} * (1-\eta), \quad \text{г/с}$$

где:

$B_{час}$ – фактический максимальный расход применяемого сырья и материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час.

**Электроды МР-4**

| | | |
|---|---|---|
| Расход электродов, кг/пер | 2300,00 | |
| Расход электродов, кг/час | 9,58 | |
| Степень очистки воздуха | 0 | |
| Годовой фонд времени, ч/пер | 240,1 | |
| Удельное выделение : | | |
| сварочный аэрозоль, г/кг | 11,00 | |
| железа оксид, г/кг | 9,90 | |
| марганец и его соединения, г/кг | 1,10 | |
| фториды газообразные , г/кг | 0,4 | |
| ***Итого*** | ***г/сек*** | ***т / год*** |
| железа оксид | *0,02635* | *0,02277* |
| марганец и его соединения | *0,00293* | *0,00253* |
| фториды газообразные | *0,00106 4* | *0,00092* |

*ист.выделения 002*

**Расчет выбросов от газовой резки**

| | |
|---|---|
| Толщина разрезаемого металла до 10мм. Разрезаемый металл сталь углеродистая. | 10 |

а) валовый:

, т/год $$\mathbf{M_{год} = \frac{K^x \times T}{10^6} \times (1 - \eta)}$$ (6.1)

где:

$K^x$ - удельный показатель выброса вещества «х», на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла s, г/час (табл. 4); 131

T - время работы одной единицы оборудования, час/год; 240

h - степень очистки воздуха в соответствующем аппарате, которым снабжается группа технологических агрегатов.

б) максимальный разовый:

, г/сек $$\mathbf{M_{сек} = \frac{K^x}{3600} \times (1 - \eta)}$$ (6.2)

Количество агрегатов 1

Вгод, расход материала, кг/год 9,86

$B_{час}$, кг/час 0,60

η, степень очистки воздуха 0

***уд.выделение, г/ч (таб.4):***

железа оксид 129,1

марганец и его соединения 1,9

углерод оксид 63,4

азота диоксид 64,1

азоат оксид

| ***Итого*** | ***г/сек*** | ***т / год*** |
|---|---|---|
| железа оксид | *0,03586* | *0,0310* |
| марганец и его соединения | *0,000528* | *0,000456* |
| углерод оксид | *0,0176* | *0,01522* |
| азота диоксид | *0,01424* | *0,0123* |
| азот оксид | *0,00231* | *0,0020* |

| ***Итого по источнику*** | ***г/сек*** | ***т / год*** |
|---|---|---|
| железа оксид | *0,0622100* | *0,0537700* |
| марганец и его соединения | *0,0034580* | *0,0029860* |
| фториды газообразные | *0,0010640* | *0,0009200* |
| углерод оксид | *0,0176000* | *0,0152200* |
| азота диоксид | *0,0142400* | *0,0123000* |
| азот оксид | *0,0023100* | *0,0020000* |

## *ТОПЛИВНЫЙ ЦЕХ*

***организованный источник №0048***

*Методика расчета выбросов ЗВ от автотранспортных предприятий (раздел 4.14) Приложение 3 к Приказу МООСС РК от 18.04.2008 №100-п.*

*В цехе производится испытание топливной аппаратуры.*

время испытаний, час/год 1200

проверка форсунок с расходом дизтоплива, кг/ год 26

время проверки, час в год 200

Удельные показатели выделения загрязняющих веществ при испытании и регулировке топливной аппаратуры приведены в таблицах 4.13 и 4.14.

Валовый выброс загрязняющего вещества при испытаниях и регулировке дизельной аппаратуры определяется по формуле:

$$Мгод = q \times B \times 10^{-6}$$

, т/год, (4.48)

где: B - расход дизельного топлива за год на проведение испытаний, кг; *26*

q - удельный выброс загрязняющего вещества, г/кг (таблицы 4.13, 4.14).

Максимально разовый выброс определяется по формуле:

$$Мгод = \frac{B_1 \times q}{t \times 3600}$$

, г/сек, (4.49)

где: t - «чистое время» испытания и проверки в день, час.; *1200*

$B_1$ - расход дизельного топлива за день, кг.

*Стенд КИ-921М*

*вид выполняемых работ: определение износа плунжерных пар и герметичности нагнетательных клапанов*

| | | |
|---|---|---|
| время испытаний, час/год | 1200 | |
| общее кол-во оборудования, шт | 1 | |
| кол-во одновременно работающего оборудования, шт | 1 | |
| уд.выделение углеводородов предельных С12-19 | 0,12 | |
| | *г/сек* | *т/год* |
| | *0,12* | *0,518* |

*Устройство КИ-4802 ГОСНИТИ*

*вид выполняемых работ: испытание и регулировка форсунок (измерение и регулировка давления вспрыскивания топлива и определение качества и угла распыливания)*

| | | |
|---|---|---|
| время испытаний, час/год | 200 | |
| общее кол-во оборудования, шт | 1 | |
| кол-во одновременно работающего оборудования, шт | 1 | |
| уд.выделение углеводородов предельных С12-19 | 0,04 | |
| | *г/сек* | *т/год* |
| | *0,040* | *0,0288* |
| Итого выбросы примеси (0401 (без учета очистки), т/год | 0,16 | *0,54680* |

*Прибор КИ-562 ГОСНИТИ*

*вид выполняемых работ:испытание и регулировка форсунок (проверка пропускной способности форсунок)*

| | | |
|---|---|---|
| время испытаний, час/год | 200 | |
| общее кол-во оборудования, шт | 1 | |
| кол-во одновременно работающего оборудования, шт | 1 | |
| уд.выделение углеводородов предельных С12-19 | 0,035 | |
| | *г/сек* | *т/год* |
| | *0,035* | *0,0252* |
| Итого выбросы примеси (0401 (без учета очистки), т/год | 0,195 | *0,57200* |

*Прибор КП-1609А*

*вид выполняемых работ: обкатка форсунок*

| | | |
|---|---|---|
| время испытаний, час/год | 200 | |
| общее кол-во оборудования, шт | 1 | |
| кол-во одновременно работающего оборудования, шт | 1 | |
| уд.выделение углеводородов предельных С12-19 | 0,19 | |
| | *г/сек* | *т/год* |
| | *0,190* | *0,1368* |
| Итого выбросы примеси (0401 (без учета очистки), т/год | 0,385 | *0,70880* |

*Стенд*

*вид выполняемых работ: проверка форсунок, (измерение и регулировка давления вспрыскивания топлива и определение качества и угла распыливания, обкатка форсунок*

| | | |
|---|---|---|
| время испытаний, час/год | 200 | |
| общее кол-во оборудования, шт | 1 | |
| кол-во одновременно работающего оборудования, шт | 1 | |
| уд.выделение углеводородов предельных С12-19 | 0,29 | |
| | *г/сек* | *т/год* |
| | *0,290* | *0,209* |
| Итого выбросы примеси (0401 (без учета очистки), т/год | 0,675 | *0,91780* |
| расход дизельного топлива на проведение испытаний, кг/год | 26 | |
| расход дизельного топлива за день, кг | 0,26 | |
| "чистое время" испытания и проверки в день, час | 2 | |

| | | |
|---|---|---|
| уд.выделение углеводородов предельных С12-19 | 788 | |
| | *г/сек* | *т/год* |
| | *0,02846* | *0,0205* |
| Итого выбросы примеси (0401 (без учета очистки), т/год | 0,70346 | 0,9383 |
| **Итого по источнику:** | г/сек | т/год |
| Углеводороды предельные | 0,703460 | 0,93830 |

***АККУМУЛЯТОРНАЯ***

***организованный источник №0049***

*Методика расчета выбросов ЗВ от автотранспортных предприятий (раздел 4.6) Приложение 3 к Приказу МООСС РК от 18.04.2008 №100-п.*

Производится одновременная зарядка трех батарей номинальной емкостью 190А*час. Годовой фонд рабочего времени - 200 часов.

Во время зарядки аккумуляторных батарей выделяются:

- серная кислота - при зарядке кислотных (свинцовых) аккумуляторов;
- натрия гидроокись (щелочь) - при зарядке щелочных (железно - никелевых) аккумуляторов.

Валовый выброс серной кислоты и натрия гидроокиси подсчитывается по формуле:

$$Mгод = 0,9 \times q \times Q_1 \times a_1 \times 10^{-9}, \ т / год \quad (4.19)$$

где: q - удельное выделение серной кислоты или натрия гидроокиси [8]:

q=1 мг/А в час - для серной кислоты,

q=0,8 мг/А в час - для натрия гидроокиси;

$q_1$ - номинальная емкость каждого типа аккумуляторных батарей, обслуживаемых предприятием, А в час;

$a_1$ - количество проведенных зарядок батарей соответствующей емкости за год (по данным учета на предприятии).

Расчет максимально разового выброса серной кислоты или натрия гидроокиси производится исходя из условий, что мощность зарядных устройств используется с максимальной нагрузкой. При этом сначала определяется валовый выброс за день:

$$M_{сут} = 0,9 \times q \times (Q \times n') \times 10^{-9}, \ т / день \quad (4.20)$$

где: Q - номинальная емкость наиболее емких аккумуляторных батарей, имеющихся на предприятии;

$n'$ - максимальное количество вышеуказанных батарей, которые можно одновременно подсоединять к зарядному устройству.

Максимально разовый выброс серной кислоты или натрия гидроокиси определяется по формуле:

$$Mсек = \frac{M_{сут} \times 10^6}{3600 \times t}, \ г / сек \quad (4.21)$$

где t - цикл проведения зарядки в день. Принимаем t =10 час.

технологический процесс: зарядка аккумуляторных батарей.

тип электролита: серная кислота.

| | | |
|---|---|---|
| Q1 - номинальная емкость батареи данного типа, А*ч | 190 | |
| A1 - кол-во проведенных зарядов за год | 20 | |
| N1 - максимальное кол-во батарей, присодиняемых одновременно к зарядному устройству | 3 | |
| T - цикл проведения зарядки в день, ч | 10 | |
| уд.выделение, мг/а.ч | 1 | |
| 0322 Серная кислота | т/день | |
| | 0,000000513 | |
| ***Итого по источнику:*** | *г/сек* | *т/год* |
| *0322 Серная кислота* | *0,00001425* | *0,00000342* |

**ТОКАРНЫЙ ЦЕХ**

**Расчет выбросов от заточного станка**

***Источник 6046***

В токарном цехе установлено 4 токарных станка, один фрезерный и один абразивно-заточной станок. Токарные и фрезерный работают без применения СОЖ. Обрабатываются только сталь, поэтому выбросы в атмосферу не учитываются. Выбросы ЗВ происходят только при работе абразивно-заточного станка.

станки не оборудованы системой местных отсосов.

*МЕТОДИКА расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.06-2004*

а) валовый выброс для источников выделения, не обеспеченных местными отсосами:

$$M_{год} = \frac{3600 \times k \times Q \times T}{10^6}$$

, т/год (1)

где:
k - коэффициент гравитационного оседания (см. п.5.3.2);
Q - удельное выделение пыли технологическим оборудованием, г/с (табл. 1-5);
T - фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, час;
б) максимальный разовый выброс для источников выделения, не обеспеченных местными отсосами:

$$M_{сек} = k \times Q$$

, г/с (2)

**Абразивно-заточной станок**

| | |
|---|---|
| Количество станков | 1 |
| Диаметр круга, мм | 300 |
| k, коэф.гравит.оседания | 0,2 |
| T-Годовой фонд времени, ч/год | 125,00 |
| Q-Удельный выброс на ед-цу оборудования, г/с | |
| пыль абразивная | 0,013 |
| взвешенные вещества | 0,021 |

| | *г/сек* | *т/год* |
|---|---|---|
| пыль абразивная | 0,00260 | 0,0011700 |
| взвешенные вещества | 0,00420 | 0,0018900 |

**Итого по источнику:**

| | *г/сек* | *т/год* |
|---|---|---|
| пыль абразивная | 0,002600 | 0,001170 |
| взвешенные вещества | 0,004200 | 0,001890 |

***ГАРАЖИ***

***Гараж для легковых автомобилей***

***неорганизованный источник №6050***

*Методика расчета выбросов ЗВ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу МООС РК от 18.04.2008г., №100-П.*

*Методика расчета выбросов ЗВ от предприятий дорожно-строительной площади (раздел 4) Приложение №12 к Приказу МООС РК от 18.04.2008г., №100-П.*

В гараже хранится 8 легковых автомобилей, работающих на бензине. Все автомобили выезжают и въезжают в гараж каждый рабочий день 254 раза в год.
стоянка: обособленная, не имеющая непосредственный выезд на дорогу общего пользования.
условия хранения: теплая закрытая стоянка.
перечень: легковые автомобили карбюраторные рабочим объемом свыше 1,8 до 3,5 л (после 94)
топливо: неэтилированный бензин

| | |
|---|---|
| T - Температура воздуха за расчетный период, град. С | 20 |
| DN - Кол-во рабочих дней в периоде | 254 |
| NK - общее кол-во дорожных машин данной группы, шт | 8 |
| A - Коэф.выпуска (выезда) | 1 |
| NK1 - Наибольшее кол-во машин, выезжающих со стоянки в течении часа, шт | 4 |
| TPR - Время прогрева машин, мин | 1,5 |
| TX - Время работы машин на хол.ходу, мин | 1 |
| LB1 - Пробег машины от ближайшего к выезду места стоянки до выезда сос тоянки, км | 0,005 |
| LD1 - Пробег машины от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км | 0,005 |
| LB2 - Пробег машины от ближайшего к въезду места стоянки до выезда сос тоянки, км | 0,005 |
| LD2 - Пробег машины от наиболее удаленного к въезда места стоянки до выезда со стоянки, км | 0,005 |
| Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3,5) | |
| L1 = (LB1+LD1)/ 2 | 0,005 |
| Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3,6) | |
| L2 = (LB2+LD2)/ 2 | 0,005 |
| LP - Длина внутреннего проезда, км | 0,15 |

Время движения машин по территории стоянки при выезде, мин
TV1= L1/SK*60 0,00500
Время движения машин по территории стоянки при возврате, мин
TV2= L2/SK*60 0,00500
Время движения машин по внутреннему проезду, мин
TVP= LP/SK*60 0,15000

***Углерод оксид (337)***

MPR - Удельный выброс при прогреве, г/мин (табл.4.5) 4,600
MXX - удельный выброс на хол.ходу, г/мин (табл.4,2) 3,500
ML - пробеговый выброс машин при движении, г/мин 13,200
MLP=ML - пробеговый выброс машин при движении по территории п/п, г/мин 13,200
выброс 1 машины пр выезде, г
M1 = MPR * TPR + ML * TV1 + MXX * TX + MLP * TVP 12,446
выброс 1 машины по возвращении, г
M2 = ML*TV2 + MXX*TX+MLP*TVP 5,546
*Валовый выброс ЗВ, т/г M = A*(M1+M2)*NK*DN/10^6* ***0,0366***
*макс.раз.выброс ЗВ, г/сек G = MAX(M1,M2)*NK1/3600* ***0,01383***

***Бензин (2704)***

MPR - Удельный выброс при прогреве, г/мин (табл.4.5) 0,440
MXX - удельный выброс на хол.ходу, г/мин (табл.4,2) 0,350
ML - пробеговый выброс машин при движении, г/мин 1,700
MLP=ML - пробеговый выброс машин при движении по территории п/п, г/мин 1,700
выброс 1 машины пр выезде, г
M1 = MPR * TPR + ML * TV1 + MXX * TX + MLP * TVP 1,27350
выброс 1 машины по возвращении, г
M2 = ML*TV2 + MXX*TX+MLP*TVP 0,61350
*Валовый выброс ЗВ, т/г M = A*(M1+M2)*NK*DN/10^6* ***0,00383***
*макс.раз.выброс ЗВ, г/сек G = MAX(M1,M2)*NK1/3600* ***0,001415***

***Оксиды азота (301, 304)***

MPR - Удельный выброс при прогреве, г/мин (табл.4.5) 0,030
MXX - удельный выброс на хол.ходу, г/мин (табл.4,2) 0,030
ML - пробеговый выброс машин при движении, г/мин 0,240
MLP=ML - пробеговый выброс машин при движении по территории п/п, г/мин 0,240
выброс 1 машины пр выезде, г
M1 = MPR * TPR + ML * TV1 + MXX * TX + MLP * TVP 0,11220
выброс 1 машины по возвращении, г
M2 = ML*TV2 + MXX*TX+MLP*TVP 0,06720
*Валовый выброс ЗВ, т/г M = A*(M1+M2)*NK*DN/10^6* ***0,00036***
*макс.раз.выброс ЗВ, г/сек G = MAX(M1,M2)*NK1/3600* ***0,00012***

| | г/сек | т/год |
|---|---|---|
| азота диоксид | 0,000096 | 0,000288 |
| азота оксид | 0,000015 6 | 0,000046 8 |

***Сера диоксид (330)***

MPR - Удельный выброс при прогреве, г/мин (табл.4.5) 0,012
MXX - удельный выброс на хол.ходу, г/мин (табл.4,2) 0,011
ML - пробеговый выброс машин при движении, г/мин 0,063
MLP=ML - пробеговый выброс машин при движении по территории п/п, г/мин 0,063
выброс 1 машины пр выезде, г
M1 = MPR * TPR + ML * TV1 + MXX * TX + MLP * TVP 0,03877
выброс 1 машины по возвращении, г
M2 = ML*TV2 + MXX*TX+MLP*TVP 0,02077
*Валовый выброс ЗВ, т/г M = A*(M1+M2)*NK*DN/10^6* ***0,000121 0***
*макс.раз.выброс ЗВ, г/сек G = MAX(M1,M2)*NK1/3600* ***0,000043 1***

**Итого по источнику:**

| | г/сек | т/год |
|---|---|---|
| Углерод оксид (337) | 0,013830 0 | 0,036600 0 |
| Бензин (2704) | 0,001415 0 | 0,003830 0 |
| азота диоксид (301) | 0,000096 0 | 0,000288 0 |
| азота оксид (304) | 0,000015 6 | 0,000046 8 |

| | | |
|---|---|---|
| | 0,000043 | 0,000121 |
| Сера диоксид (330) | 1 | 0 |

***ТЕПЛАЯ СТОЯНКА***

***организованный источник №0051***

***Грузовые***

*Методика расчета выбросов ЗВ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу МООС РК от 18.04.2008г., №100-П.*

*Методика расчета выбросов ЗВ от предприятий дорожно-строительной площади (раздел 4) Приложение №12 к Приказу МООС РК от 18.04.2008г., №100-П.*

Гараж (теплая стоянка) для грузовых автомобилей и тракторов. Осуществляется хранение 27 дизельных грузоподъемностью свыше 6 тонн, 4 карбюраторных грузоподъемностью 5 тонн и 25 тракторов, работающих на дизтопливе.

стоянка: обособленная, не имеющая непосредственный выезд на дорогу общего пользования.

условия хранения: теплая закрытая стоянка.

перечень: грузовые автомобили, на дизельном топливе, в количестве 27 шт, макс.12.

| | |
|---|---|
| T - Температура воздуха за расчетный период, град. С | 20 |
| DN - Кол-во рабочих дней в периоде | 254 |
| NK - общее кол-во дорожныз машин данной группы, шт | 27 |
| A - Коэф.выпуска (выезда) | 0,6 |
| NK1 - Наибольшее кол-во машин, выезжающих со стоянки в течении часа, шт | 12 |
| TPR - Время прогрева машин, мин | 1,5 |
| TX - Время работы машин на хол.ходу, мин | 1 |
| LB1 - Пробег машины от ближайшего к выезду места стоянки до выезда сос тоянки, км | 0,03 |
| LD1 - Пробег машины от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км | 0,03 |
| LB2 - Пробег машины от ближайшего к въезду места стоянки до выезда сос тоянки, км | 0,03 |
| LD2 - Пробег машины от наиболее удаленного к въезда места стоянки до выезда со стоянки, км | 0,030 |
| Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3,5) | |
| L1 = (LB1+LD1)/ 2 | 0,030 |
| Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3,6) | |
| L2 = (LB2+LD2)/ 2 | 0,030 |
| LP - Длина внутреннего проезда, км | 0,3 |
| Время движения машин по территории стоянки при выезде, мин | |
| TV1= L1/SK*60 | 0,030 |
| Время движения машин по территории стоянки при возврате, мин | |
| TV2= L2/SK*60 | 0,030 |
| Время движения машин по внутреннему проезду, мин | |
| TVP= LP/SK*60 | 0,299 |
| ***Углерод оксид (337)*** | |
| MPR - Удельный выброс при прогреве, г/мин (табл.4.5) | 2,800 |
| MXX - удельный выброс на хол.ходу, г/мин (табл.4,2) | 2,800 |
| ML - пробеговый выброс машин при движении, г/мин | 5,100 |
| MLP=ML - пробеговый выброс машин при движении по территории п/п, г/мин | 5,100 |
| выброс 1 машины пр выезде, г | |
| M1 = MPR * TPR + ML * TV1 + MXX * TX + MLP * TVP | 8,6779 |
| выброс 1 машины по возвращении, г | |
| M2 = ML*TV2 + MXX*TX+MLP*TVP | 4,4779 |
| *Валовый выброс ЗВ, т/г M = A*(M1+M2)*NK*DN/10^6* | ***0,0541*** |
| *макс.раз.выброс ЗВ, г/сек G = MAX(M1,M2)*NK1/3600* | ***0,02893*** |
| ***Керосин (2732)*** | |
| MPR - Удельный выброс при прогреве, г/мин (табл.4.5) | 0,380 |
| MXX - удельный выброс на хол.ходу, г/мин (табл.4,2) | 0,350 |
| ML - пробеговый выброс машин при движении, г/мин | 0,900 |
| MLP=ML - пробеговый выброс машин при движении по территории п/п, г/мин | 0,900 |
| выброс 1 машины пр выезде, г | |
| M1 = MPR * TPR + ML * TV1 + MXX * TX + MLP * TVP | 1,2161 |
| выброс 1 машины по возвращении, г | |
| M2 = ML*TV2 + MXX*TX+MLP*TVP | 0,6461 |
| *Валовый выброс ЗВ, т/г M = A*(M1+M2)*NK*DN/10^6* | ***0,00766*** |
| *макс.раз.выброс ЗВ, г/сек G = MAX(M1,M2)*NK1/3600* | ***0,00405*** |
| ***Оксиды азота (301, 304)*** | |
| MPR - Удельный выброс при прогреве, г/мин (табл.4.5) | 0,600 |

| | | |
|---|---|---|
| MXX - удельный выброс на хол.ходу, г/мин (табл.4,2) | 0,600 | |
| ML - пробеговый выброс машин при движении, г/мин | 3,500 | |
| MLP=ML - пробеговый выброс машин при движении по территории п/п, г/мин | 3,500 | |
| выброс 1 машины пр выезде, г | | |
| M1 = MPR * TPR + ML * TV1 + MXX * TX + MLP * TVP | 2,65150 | |
| выброс 1 машины по возвращении, г | | |
| M2 = ML*TV2 + MXX*TX+MLP*TVP | 1,75150 | |
| *Валовый выброс ЗВ, т/г M = A*(M1+M2)*NK*DN/10^6* | ***0,01812*** | |
| *макс.раз.выброс ЗВ, г/сек G = MAX(M1,M2)*NK1/3600* | ***0,00884*** | |
| | г/сек | т/год |
| азота диоксид | 0,00707 | 0,01450 |
| азота оксид | 0,00115 | 0,00236 |
| ***Углерод (328)*** | | |
| MPR - Удельный выброс при прогреве, г/мин (табл.4.5) | 0,030 | |
| MXX - удельный выброс на хол.ходу, г/мин (табл.4,2) | 0,030 | |
| ML - пробеговый выброс машин при движении, г/мин | 0,250 | |
| MLP=ML - пробеговый выброс машин при движении по территории п/п, г/мин | 0,250 | |
| выброс 1 машины пр выезде, г | | |
| M1 = MPR * TPR + ML * TV1 + MXX * TX + MLP * TVP | 0,15725 | |
| выброс 1 машины по возвращении, г | | |
| M2 = ML*TV2 + MXX*TX+MLP*TVP | 0,11225 | |
| *Валовый выброс ЗВ, т/г M = A*(M1+M2)*NK*DN/10^6* | ***0,00111*** | |
| *макс.раз.выброс ЗВ, г/сек G = MAX(M1,M2)*NK1/3600* | ***0,000524*** | |
| ***Сера диоксид (330)*** | | |
| MPR - Удельный выброс при прогреве, г/мин (табл.4.5) | 0,090 | |
| MXX - удельный выброс на хол.ходу, г/мин (табл.4,2) | 0,090 | |
| ML - пробеговый выброс машин при движении, г/мин | 0,450 | |
| MLP=ML - пробеговый выброс машин при движении по территории п/п, г/мин | 0,450 | |
| выброс 1 машины пр выезде, г | | |
| M1 = MPR * TPR + ML * TV1 + MXX * TX + MLP * TVP | 0,373050 | |
| выброс 1 машины по возвращении, г | | |
| M2 = ML*TV2 + MXX*TX+MLP*TVP | 0,238050 | |
| *Валовый выброс ЗВ, т/г M = A*(M1+M2)*NK*DN/10^6* | ***0,00251*** | |
| *макс.раз.выброс ЗВ, г/сек G = MAX(M1,M2)*NK1/3600* | ***0,001244*** | |

| **Итого по источнику:** | г/сек | т/год |
|---|---|---|
| Углерод оксид (337) | 0,028930 | 0,054100 |
| Керосин (2732) | 0,004050 | 0,007660 |
| азота диоксид (301) | 0,007070 | 0,014500 |
| азота оксид (304) | 0,001150 | 0,002360 |
| Углерод (328) | 0,000524 | 0,001110 |
| Сера диоксид (330) | 0,001244 | 0,002510 |

***организованный источник №0052***

***Грузовые***

*Методика расчета выбросов ЗВ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу МООС РК от 18.04.2008г., №100-П.*

*Методика расчета выбросов ЗВ от предприятий дорожно-строительной площади (раздел 4) Приложение №12 к Приказу МООС РК от 18.04.2008г., №100-П.*

стоянка: обособленная, не имеющая непосредственный выезд на дорогу общего пользования.
условия хранения: теплая закрытая стоянка.
перечень: грузовые автомобили карбюраторные рабочим объемом свыше 2 до 5 л (СНГ)
топливо: неэтилированный бензин

| | |
|---|---|
| T - Температура воздуха за расчетный период, град. С | 20 |
| DN - Кол-во рабочих дней в периоде | 254 |
| NK - общее кол-во дорожных машин данной группы, шт | 4 |
| A - Коэф.выпуска (выезда) | 1 |
| NK1 - Наибольшее кол-во машин, выезжающих со стоянки в течении часа, шт | 4 |
| TPR - Время прогрева машин, мин | 1,5 |
| TX - Время работы машин на хол.ходу, мин | 1 |
| LB1 - Пробег машины от ближайшего к выезду места стоянки до выезда сос тоянки, км | 0,01 |
| LD1 - Пробег машины от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км | 0,01 |
| LB2 - Пробег машины от ближайшего к въезду места стоянки до выезда сос тоянки, км | 0,01 |
| LD2 - Пробег машины от наиболее удаленного к въезда места стоянки до выезда со стоянки, км | 0,010 |

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3,5)

| | |
|---|---|
| L1 = (LB1+LD1)/ 2 | 0,010 |
| Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3,6) | |
| L2 = (LB2+LD2)/ 2 | 0,010 |
| LP - Длина внутреннего проезда, км | 0,3 |
| Время движения машин по территории стоянки при выезде, мин | |
| TV1= L1/SK*60 | 0,01000 |
| Время движения машин по территории стоянки при возврате, мин | |
| TV2= L2/SK*60 | 0,01000 |
| Время движения машин по внутреннему проезду, мин | |
| TVP= LP/SK*60 | 0,30000 |
| ***Углерод оксид (337)*** | |
| MPR - Удельный выброс при прогреве, г/мин (табл.4.5) | 15,000 |
| MXX - удельный выброс на хол.ходу, г/мин (табл.4,2) | 10,200 |
| ML - пробеговый выброс машин при движении, г/мин | 29,700 |
| MLP=ML - пробеговый выброс машин при движении по территории п/п, г/мин | 29,700 |
| выброс 1 машины пр выезде, г | |
| M1 = MPR * TPR + ML * TV1 + MXX * TX + MLP * TVP | 41,9070 |
| выброс 1 машины по возвращении, г | |
| M2 = ML*TV2 + MXX*TX+MLP*TVP | 19,4070 |
| *Валовый выброс ЗВ, т/г M = A*(M1+M2)*NK*DN/10^6* | ***0,0623*** |
| *макс.раз.выброс ЗВ, г/сек G = MAX(M1,M2)*NK1/3600* | ***0,0466*** |
| ***Бензин (2704)*** | |
| MPR - Удельный выброс при прогреве, г/мин (табл.4.5) | 1,500 |
| MXX - удельный выброс на хол.ходу, г/мин (табл.4,2) | 1,700 |
| ML - пробеговый выброс машин при движении, г/мин | 5,500 |
| MLP=ML - пробеговый выброс машин при движении по территории п/п, г/мин | 5,500 |
| выброс 1 машины пр выезде, г | |
| M1 = MPR * TPR + ML * TV1 + MXX * TX + MLP * TVP | 5,655 |
| выброс 1 машины по возвращении, г | |
| M2 = ML*TV2 + MXX*TX+MLP*TVP | 3,405 |
| *Валовый выброс ЗВ, т/г M = A*(M1+M2)*NK*DN/10^6* | ***0,00920*** |
| *макс.раз.выброс ЗВ, г/сек G = MAX(M1,M2)*NK1/3600* | ***0,00628*** |
| ***Оксиды азота (301, 304)*** | |
| MPR - Удельный выброс при прогреве, г/мин (табл.4.5) | 0,200 |
| MXX - удельный выброс на хол.ходу, г/мин (табл.4,2) | 0,200 |
| ML - пробеговый выброс машин при движении, г/мин | 0,800 |
| MLP=ML - пробеговый выброс машин при движении по территории п/п, г/мин | 0,800 |
| выброс 1 машины пр выезде, г | |
| M1 = MPR * TPR + ML * TV1 + MXX * TX + MLP * TVP | 0,74800 |
| выброс 1 машины по возвращении, г | |
| M2 = ML*TV2 + MXX*TX+MLP*TVP | 0,44800 |
| *Валовый выброс ЗВ, т/г M = A*(M1+M2)*NK*DN/10^6* | ***0,001215*** |
| *макс.раз.выброс ЗВ, г/сек G = MAX(M1,M2)*NK1/3600* | ***0,000831*** |

| | г/сек | т/год |
|---|---|---|
| азота диоксид | 0,000665 | 0,000972 |
| азота оксид | 0,000108 | 0,000158 |

| | |
|---|---|
| ***Сера диоксид (330)*** | |
| MPR - Удельный выброс при прогреве, г/мин (табл.4.5) | 0,020 |
| MXX - удельный выброс на хол.ходу, г/мин (табл.4,2) | 0,020 |
| ML - пробеговый выброс машин при движении, г/мин | 0,150 |
| MLP=ML - пробеговый выброс машин при движении по территории п/п, г/мин | 0,150 |
| выброс 1 машины пр выезде, г | |
| M1 = MPR * TPR + ML * TV1 + MXX * TX + MLP * TVP | 0,09650 |
| выброс 1 машины по возвращении, г | |
| M2 = ML*TV2 + MXX*TX+MLP*TVP | 0,06650 |
| *Валовый выброс ЗВ, т/г M = A*(M1+M2)*NK*DN/10^6* | ***0,0001656*** |
| *макс.раз.выброс ЗВ, г/сек G = MAX(M1,M2)*NK1/3600* | ***0,0001072*** |

| **Итого по источнику:** | г/сек | т/год |
|---|---|---|
| | 0,046600 | 0,062300 |
| Углерод оксид (337) | 0 | 0 |
| | 0,006280 | 0,009200 |
| Бензин (2704) | 0 | 0 |
| | 0,000665 | 0,000972 |
| азота диоксид (301) | 0 | 0 |

| | | |
|---|---|---|
| | 0,000108 | 0,000158 |
| азота оксид (304) | 0 | 0 |
| | 0,000107 | 0,000165 |
| Сера диоксид (330) | 2 | 6 |

***организованный источник №0053***

***Трактора***

*Методика расчета выбросов ЗВ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу МООС РК от 18.04.2008г., №100-П.*

*Методика расчета выбросов ЗВ от предприятий дорожно-строительной площади (раздел 4) Приложение №12 к Приказу МООС РК от 18.04.2008г., №100-П.*

стоянка: обособленная, не имеющая непосредственный выезд на дорогу общего пользования.

условия хранения: теплая закрытая стоянка.

перечень: Трактор ДВС=36-60 кВт, на дизельном топливе, в количестве 25 шт, макс.15.

| | |
|---|---|
| T - Температура воздуха за расчетный период, град. С | 20 |
| DN - Кол-во рабочих дней в периоде | 254 |
| NK - общее кол-во дорожныз машин данной группы, шт | 25 |
| A - Коэф.выпуска (выезда) | 0,7 |
| NK1 - Наибольшее кол-во машин, выезжающих со стоянки в течении часа, шт | 15 |
| TPR - Время прогрева машин, мин | 2 |
| TX - Время работы машин на хол.ходу, мин | 1 |
| LB1 - Пробег машины от ближайшего к выезду места стоянки до выезда сос тоянки, км | 0,03 |
| LD1 - Пробег машины от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км | 0,03 |
| LB2 - Пробег машины от ближайшего к въезду места стоянки до выезда сос тоянки, км | 0,03 |
| LD2 - Пробег машины от наиболее удаленного к въезда места стоянки до выезда со стоянки, км | 0,030 |
| Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3,5) | |
| L1 = (LB1+LD1)/ 2 | 0,030 |
| Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3,6) | |
| L2 = (LB2+LD2)/ 2 | 0,030 |
| LP - Длина внутреннего проезда, км | 0,3 |
| Время движения машин по территории стоянки при выезде, мин | |
| TV1= L1/SK*60 | 0,180 |
| Время движения машин по территории стоянки при возврате, мин | |
| TV2= L2/SK*60 | 0,180 |
| Время движения машин по внутреннему проезду, мин | |
| TVP= LP/SK*60 | 1,800 |
| ***Углерод оксид (337)*** | |
| MPR - Удельный выброс при прогреве, г/мин (табл.4.5) | 1,400 |
| MXX - удельный выброс на хол.ходу, г/мин (табл.4,2) | 1,440 |
| ML - пробеговый выброс машин при движении, г/мин | 0,770 |
| MLP=ML - пробеговый выброс машин при движении по территории п/п, г/мин | 0,770 |
| выброс 1 машины пр выезде, г | |
| M1 = MPR * TPR + ML * TV1 + MXX * TX + MLP * TVP | 5,764600 |
| выброс 1 машины по возвращении, г | |
| M2 = ML*TV2 + MXX*TX+MLP*TVP | 2,964600 |
| *Валовый выброс ЗВ, т/г M = A*(M1+M2)*NK*DN/10^6* | ***0,0388*** |
| *макс.раз.выброс ЗВ, г/сек G = MAX(M1,M2)*NK1/3600* | ***0,024*** |
| ***Керосин (2732)*** | |
| MPR - Удельный выброс при прогреве, г/мин (табл.4.5) | 0,180 |
| MXX - удельный выброс на хол.ходу, г/мин (табл.4,2) | 0,180 |
| ML - пробеговый выброс машин при движении, г/мин | 0,260 |
| MLP=ML - пробеговый выброс машин при движении по территории п/п, г/мин | 0,260 |
| выброс 1 машины пр выезде, г | |
| M1 = MPR * TPR + ML * TV1 + MXX * TX + MLP * TVP | 1,054800 |
| выброс 1 машины по возвращении, г | |
| M2 = ML*TV2 + MXX*TX+MLP*TVP | 0,694800 |
| *Валовый выброс ЗВ, т/г M = A*(M1+M2)*NK*DN/10^6* | ***0,00778*** |
| *макс.раз.выброс ЗВ, г/сек G = MAX(M1,M2)*NK1/3600* | ***0,0044*** |
| ***Оксиды азота (301, 304)*** | |
| MPR - Удельный выброс при прогреве, г/мин (табл.4.5) | 0,290 |
| MXX - удельный выброс на хол.ходу, г/мин (табл.4,2) | 0,290 |
| ML - пробеговый выброс машин при движении, г/мин | 1,490 |
| MLP=ML - пробеговый выброс машин при движении по территории п/п, г/мин | 1,490 |
| выброс 1 машины пр выезде, г | |

M1 = MPR * TPR + ML * TV1 + MXX * TX + MLP * TVP 3,82020
выброс 1 машины по возвращении, г
M2 = ML*TV2 + MXX*TX+MLP*TVP 3,24020
*Валовый выброс ЗВ, т/г M = A*(M1+M2)*NK*DN/10^6* ***0,03138***
*макс.раз.выброс ЗВ, г/сек G = MAX(M1,M2)*NK1/3600* ***0,01592***

| | г/сек | т/год |
|---|---|---|
| азота диоксид | 0,01274 | 0,0251 |
| азота оксид | 0,00207 | 0,00408 |

***Углерод (328)***

MPR - Удельный выброс при прогреве, г/мин (табл.4.5) 0,040
MXX - удельный выброс на хол.ходу, г/мин (табл.4,2) 0,040
ML - пробеговый выброс машин при движении, г/мин 0,170
MLP=ML - пробеговый выброс машин при движении по территории п/п, г/мин 0,170
выброс 1 машины пр выезде, г
M1 = MPR * TPR + ML * TV1 + MXX * TX + MLP * TVP 0,45660
выброс 1 машины по возвращении, г
M2 = ML*TV2 + MXX*TX+MLP*TVP 0,37660
*Валовый выброс ЗВ, т/г M = A*(M1+M2)*NK*DN/10^6* ***0,003704***
*макс.раз.выброс ЗВ, г/сек G = MAX(M1,M2)*NK1/3600* ***0,001903***

***Сера диоксид (330)***

MPR - Удельный выброс при прогреве, г/мин (табл.4.5) 0,058
MXX - удельный выброс на хол.ходу, г/мин (табл.4,2) 0,058
ML - пробеговый выброс машин при движении, г/мин 0,120
MLP=ML - пробеговый выброс машин при движении по территории п/п, г/мин 0,120
выброс 1 машины пр выезде, г
M1 = MPR * TPR + ML * TV1 + MXX * TX + MLP * TVP 0,411600
выброс 1 машины по возвращении, г
M2 = ML*TV2 + MXX*TX+MLP*TVP 0,295600
*Валовый выброс ЗВ, т/г M = A*(M1+M2)*NK*DN/10^6* ***0,003144***
*макс.раз.выброс ЗВ, г/сек G = MAX(M1,M2)*NK1/3600* ***0,001715***

**Итого по источнику:**

| | г/сек | т/год |
|---|---|---|
| Углерод оксид (337) | 0,024000 | 0,038800 |
| Керосин (2732) | 0,004400 | 0,007780 |
| азота диоксид (301) | 0,012740 | 0,025100 |
| азота оксид (304) | 0,002070 | 0,004080 |
| Углерод (328) | 0,001903 | 0,003704 |
| Сера диоксид (330) | 0,001715 | 0,003144 |

Максимально разовые выбросы достигнуты в теплый период.

## *РЕМОНТНЫЙ ГАРАЖ*

### *Неорганизованный источник №6054*

### *Участок ТО и ТР*

***источник выделения 001***

В ремонтном гараже ремонтируются 48 грузовых автомобилей в год, имеется 4 ремонтных поста. Имеется сварочный пост с годовым расходом электородов 1100 кг/год, а также 1 пост газовой резки и абразивно-заточной станок. Имеется участок вулканизации камер.

*Методика расчета выбросов ЗВ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу МООС РК от 18.04.2008г., №100-П.*

*Методика расчета выбросов ЗВ от предприятий дорожно-строительной площади (раздел 4) Приложение №12 к Приказу МООС РК от 18.04.2008г., №100-П.*

перечень: грузовые автомобили, на дизельном топливе, в количестве 48 шт, макс.1.
T - Температура воздуха за расчетный период, град. С 20
NK - общее кол-во дорожныз машин данной группы, шт 48
NTK - Наибольшее кол-во машин, выезжающих со стоянки в течении часа, шт 1
TPR - Время прогрева машин, мин 1,50
ST - расстояние от ворот помещения до поста ТО, км 0,008

***Углерод оксид (337)***

MPR - Удельный выброс при прогреве, г/мин (табл.4.5) 2,800
ML - пробеговый выброс машин при движении, г/мин 5,100
*Валовый выброс ЗВ, т/г M = (2*ML*ST+MPR*TPR)*NK/1000000* ***0,00020055***
*макс.раз.выброс ЗВ, г/сек G = (ML*ST+0,5*MPR*TPR)*NTK/3600* ***0,000595***

***Керосин (2732)***

MPR - Удельный выброс при прогреве, г/мин (табл.4.5) 0,380
ML - пробеговый выброс машин при движении, г/мин 0,900

| | |
|---|---|
| *Валовый выброс ЗВ, т/г M = (2*ML*ST+MPR*TPR)*NK/1000000* | ***0,0000 2805*** |
| *макс.раз.выброс ЗВ, г/сек G = (ML*ST+0,5*MPR*TPR)*NTK/3600* | ***0,0000 812*** |

***Оксиды азота (301, 304)***

| | |
|---|---|
| MPR - Удельный выброс при прогреве, г/мин (табл.4.5) | 0,600 |
| ML - пробеговый выброс машин при движении, г/мин | 3,500 |
| *Валовый выброс ЗВ, т/г M = (2*ML*ST+MPR*TPR)*NK/1000000* | |
| *макс.раз.выброс ЗВ, г/сек G = (ML*ST+0,5*MPR*TPR)*NTK/3600* | |

| | г/сек | т/год |
|---|---|---|
| азота диоксид | 0,0001 062 | 0,0000 367 |
| азота оксид | 0,0000 1726 | 0,0000 0597 |

***Углерод (328)***

| | |
|---|---|
| MPR - Удельный выброс при прогреве, г/мин (табл.4.5) | 0,030 |
| ML - пробеговый выброс машин при движении, г/мин | 0,250 |
| *Валовый выброс ЗВ, т/г M = (2*ML*ST+MPR*TPR)*NK/1000000* | ***0,0000 0235*** |
| *макс.раз.выброс ЗВ, г/сек G = (ML*ST+0,5*MPR*TPR)*NTK/3600* | ***0,0000 068*** |

***Сера диоксид (330)***

| | |
|---|---|
| MPR - Удельный выброс при прогреве, г/мин (табл.4.5) | 0,090 |
| ML - пробеговый выброс машин при движении, г/мин | 0,450 |
| *Валовый выброс ЗВ, т/г M = (2*ML*ST+MPR*TPR)*NK/1000000* | ***0,0000 0683*** |
| *макс.раз.выброс ЗВ, г/сек G = (ML*ST+0,5*MPR*TPR)*NTK/3600* | ***0,0000 1975*** |

**Итого по источнику:**

| | г/сек | т/год |
|---|---|---|
| Углерод оксид (337) | 0,0005 9500 | 0,0002 0550 |
| Керосин (2732) | 0,0000 8120 | 0,0000 2805 |
| азота диоксид (301) | 0,0001 0620 | 0,0000 3670 |
| азота оксид (304) | 0,0000 1726 | 0,0000 0597 |
| Углерод (328) | 0,0000 0680 | 0,0000 0235 |
| Сера диоксид (330) | 0,0000 1975 | 0,0000 0683 |

***источник выделения 002***

**Сварочный пост**

*Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при проведении сварочных работ рассчитывается согласно РНД 211.2.02.03-2004.*

Валовое количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в процессе сварки, определяется по формуле: $M_{сов} = \frac{B_{год} * K_m^x}{10^6} * (1-\eta)$, т/год

где:

$B_{год}$ – расход применяемого сырья и материала, кг/год;

$K_m^x$ - удельный показатель выброса загрязняющего вещества «х» на единицу массы расходуемых сырья и материалов, г/кг;

$\eta$ - степень очистки воздуха в соответствующем аппарате, которым снабжается группа технологических агрегатов.

Максимальный разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$$M_{сек} = \frac{K_m^x * B_{час}}{3600} * (1-\eta), \text{ г/с}$$

где:

$B_{час}$ – фактический максимальный расход применяемого сырья и материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час.

**Электроды МР-4**

| | |
|---|---|
| Расход электродов, кг/пер | 1100,0 0 |
| Расход электродов, кг/час | 4,58 |

| | |
|---|---|
| Степень очистки воздуха | 0 |
| Годовой фонд времени, ч/пер | 240,2 |
| Удельное выделение : | |
| сварочный аэрозоль, г/кг | 11,00 |
| железа оксид, г/кг | 9,90 |
| марганец и его соединения, г/кг | 1,10 |
| фториды газообразные , г/кг | 0,4 |

| ***Итого*** | ***г/сек*** | ***т / год*** |
|---|---|---|
| железа оксид | *0,0126* | *0,0109* |
| марганец и его соединения | *0,0014* | *0,00121* |
| фториды газообразные | *0,000509* | *0,00044* |

***ист.выделения 003***

**Пост газовой резки металла**

*Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при проведении сварочных работ рассчитывается согласно РНД 211.2.02.03-2004.*

Толщина разрезаемого металла до 10мм. Разрезаемый металл сталь углеродистая. 10

а) валовый:

, т/год $$\mathbf{M_{год} = \frac{K^x \times T}{10^6} \times (1 - \eta)}$$ (6.1)

где:

$K^x$ - удельный показатель выброса вещества «х», на единицу времени работы оборудования, при толщине разрезаемого металла s, г/час (табл. 4); 131

T - время работы одной единицы оборудования, час/год; 240

h - степень очистки воздуха в соответствующем аппарате, которым снабжается группа технологических агрегатов.

б) максимальный разовый:

, г/сек $$\mathbf{M_{сек} = \frac{K^x}{3600} \times (1 - \eta)}$$ (6.2)

| | |
|---|---|
| Количество агрегатов | 1 |
| Вгод, расход материала, кг/год | 9,86 |
| $B_{час}$, кг/час | 0,60 |
| η, степень очистки воздуха | 0 |
| ***уд.выделение, г/ч (таб.4):*** | |
| железа оксид | 129,1 |
| марганец и его соединения | 1,9 |
| углерод оксид | 63,4 |
| азота диоксид | 64,1 |
| азоат оксид | |

| ***Итого*** | ***г/сек*** | ***т / год*** |
|---|---|---|
| железа оксид | *0,03586* | *0,0310* |
| марганец и его соединения | *0,000528* | *0,000456* |
| углерод оксид | *0,0176* | *0,01522* |
| азота диоксид | *0,01424* | *0,0123* |
| азот оксид | *0,00231* | *0,0020* |

***ист.выделения 004***

**Абразивно-заточной станок**

*МЕТОДИКА расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.06-2004*

а) валовый выброс для источников выделения, не обеспеченных местными отсосами:

$$M_{год} = \frac{3600 \times k \times Q \times T}{10^6}$$

, т/год (1)

где:

k - коэффициент гравитационного оседания (см. п.5.3.2);

Q - удельное выделение пыли технологическим оборудованием, г/с (табл. 1-5);

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

б) максимальный разовый выброс для источников выделения, не обеспеченных местными отсосами:

$M_{сек} = k \times Q$

, г/с (2)

**Абразивно-заточной станок**

| | | |
|---|---|---|
| Количество станков | 1 | |
| Диаметр круга, мм | 300 | |
| k, коэф.гравит.оседания | 0,2 | |
| Т-Годовой фонд времени, ч/год | 78,00 | |
| Q-Удельный выброс на ед-цу оборудования, г/с | | |
| пыль абразивная | 0,013 | |
| взвешенные вещества | 0,021 | |
| | ***г/сек*** | ***т/год*** |
| пыль абразивная | 0,0026 | 0,00073 |
| взвешенные вещества | 0,0042 | 0,00118 |

**Итого:**

| | ***г/сек*** | ***т/год*** |
|---|---|---|
| пыль абразивная | 0,002600 | 0,000730 |
| взвешенные вещества | 0,004200 | 0,001180 |

***Вулканизаторная***

***источник выделения 005***

***станок для шероховки камер***

Изношенные и поврежденные участки покрышек и камер подвергают шероховке для увеличения площади сцепления с накладываемыми ремонтными материалами. При этом выделяется резиновая пыль (нормируемая по загрязняющему веществу «Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин»).

Для прочного сцепления ремонтных материалов с покрышкой (камерой) на их поверхность наносят, слой клея с последующей сушкой. Клей приготавливают из специальной невулканизированной клеевой резины, которую растворяют в бензине «калоша», поэтому при приготовлении клея, промазке клеем и сушке выделяются пары бензина.

Для ремонта покрышек применяют невулканизированную прослоечную и протекторную резину, для ремонта камер – вулканизированную резину. После наложения ремонтные материалы подвергают вулканизации при температуре 145±10°С. В процессе вулканизации основными загрязняющими веществами будут углерода оксид, ангидрид сернистый и др.

На участке производится ремонт камер. Затем производится шероховка камер, продолжительность 264 час/год.

*Методика расчета выбросов ЗВ от автотранспортных предприятий (раздел 4.7) Приложение №3 к Приказу МООС РК от 18.04.2008г., №100-П.*

Валовые выделения загрязняющих веществ рассчитывается по формулам (4.24 - 4.27).

Валовые выделения пыли от единицы оборудования рассчитывается по формуле:

$$Мгод = q \times t \times 3600 \times 10^{-6},\ т/год \qquad (4.24)$$

где: q - удельное выделение пыли, при работе единицы оборудования (таблица 4.6), г/с;

t - среднее «чистое» время работы шероховального станка в год, час/год.

Валовые выбросы бензина, углерода оксида и ангидрида сернистого в процессе ремонта РТИ определяются по формуле:

$$Мгод = q \times B \times 10^{-6},\ т/год \qquad (4.25)$$

где: q - удельное выделение загрязняющего вещества, г/кг ремонтных материалов, клея в процессе его нанесения с последующей сушкой и вулканизацией (таблица 4.7);

В - количество израсходованных ремонтных материалов в год, кг.

Максимально разовый выброс бензина определяется по формуле:

$$Мсек = \frac{q \times B}{t \times 3600},\ г/сек \qquad (4.26)$$

где: В - количество израсходованного бензина в день, кг;

t - время, затрачиваемое на приготовление, нанесение и сушку клея в день, час.

Максимально разовый выброс углерода оксида и ангидрида сернистого определяется по формуле:

$$Мсек = \frac{Мгод \times 10^{6}}{t \times 3600},\ г/сек \qquad (4.27)$$

где t – «чистое» время вулканизации на одном станке в год, час/год.

Т - чистое время работы оборудования, ч/год 264

| | | |
|---|---|---|
| NS - число станков на участке | 1,0 | |
| NS1 - число одновременно работающих станков | 1,0 | |
| Q - уд.выделение пыли при работе оборудования, г/с | 0,0226 | |
| к - коэф.гравитационного оседания | 0,4 | |

| ***Итого*** | ***г/сек*** | ***т / год*** |
|---|---|---|
| (2978) Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин | *0,02260* | *0,0215* |
| ***с учетом коэф.гравитационного оседания*** | ***0,00904*** | ***0,0086*** |

***источник выделения 006***

***вулканизация камер***

| | | |
|---|---|---|
| q, удельные показатели выброса | | |
| диоксид серы | 0,0054 | г/кг |
| углерода оксид | 0,0018 | г/кг |
| бензин | 900 | г/кг |
| t, годовой фонд времени на вулканизацию, часов | 1056 | |
| B, расход резины | 10 | кг/год |
| B, расход бензина | 15 | кг/год |
| t, время на приготовление, нанесение и сушку клея в день, часов | 1 | |

| ***Итого*** | ***г/сек*** | ***т / год*** |
|---|---|---|
| ***диоксид серы*** | ***0,0000000142*** | ***0,0000 00054*** |
| ***углерода оксид*** | ***0,0000000047*** | ***0,0000 00018*** |
| ***бензин*** | ***2,5*** | ***0,0135*** |

| ***Итого по источнику:*** | ***г/сек*** | ***т/год*** |
|---|---|---|
| Углерод оксид (337) | 0,0181950047 | 0,0154 25518 |
| Керосин (2732) | 0,0000 8120 | 0,0000 2805 |
| азота диоксид (301) | 0,0143 4620 | 0,0123 3670 |
| азота оксид (304) | 0,0023 2726 | 0,0020 0597 |
| Углерод (328) | 0,0000 0680 | 0,0000 0235 |
| Сера диоксид (330) | 0,0000 197642 | 0,0000 06884 |
| железа оксид (123) | 0,0484 60 | 0,0419 00 |
| марганец и его соединения (143) | 0,0019 28 | 0,0016 66 |
| фториды газообразные (342) | 0,0005 09 | 0,0004 40 |
| бензин (2704) | 2,5000 00 | 0,0135 00 |
| Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (2978) | 0,0226 00 | 0,0215 00 |
| пыль абразивная (2930) | 0,0026 00 | 0,0007 30 |
| взвешенные вещества (2902) | 0,0042 00 | 0,0011 80 |

***РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ИЗ РЕЗЕРВУАРОВ СКЛАДА ГСМ***

***Неорганизованный источник №6055***

Склад ГСМ оборудован 21-й наземной горизонтальной емкостью для хранения дизтоплива объемом 50 м3 и 25м3, а также 5-ю наземными горизонтальными емкостями для хранения бензина объемами 50м3, 25м3 и 10м3.

Годовой расход дизтоплива составляет 1403 т/год:

| | | |
|---|---|---|
| в-л период | 953 | т |
| | 1108 | м3 |
| о-з период | 450 | т |
| | 523 | м3 |

Годовой расход бензина составляет 93 т/год:

| | | |
|---|---|---|
| в-л период | 58 | т |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 77 | м3 | |
| о-з период | 35 | т | |
| | 47 | м3 | |

*Методические указания по определению выбросов ЗВ в атмосферу из резервуаров. РНД 211.2.02.09-2004*

Выброс паров нефтепродуктов рассчитываются по формулам (при этом выбросы индивидуальных компонентов по группам рассчитываются по формулам (5.2.4,5.2.5))

- максимальные выбросы:

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

- годовые выбросы:

$$G = (У_{оз} \times B_{оз} + У_{вл} \times B_{вл}) \times K_p^{max} \times 10^{-6} + G_{XP} \times K_{НП} \times N_p$$ , (6.2.2)

т/год

где

$У_{оз}$, $У_{вл}$ - 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.

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:

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

- годовые выбросы:

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

где $C_i$ - концентрация i-го загрязняющего вещества, % мас. По Приложению 14.

***Источник выделения 001***

*Методические указания по определению выбросов ЗВ в атмосферу из резервуаров. РНД 211.2.02.09-2004*

***резервуар (ДТ)***

| | | | |
|---|---|---|---|
| Плотность дизельного топлива | | 0,86 | т/м3 |
| | | 1403 | т/год |
| | | 1631,40 | м3/год |
| С- концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3 (п.12) | | 3,14 | |
| УУ - средний уд.выброс в ос.-зим. период, г/т | | 1,9 | |
| BOZ - кол-во закачиваемой в резервуар жидкости в ос.-зим.период, т | | 450,0 | |
| УУУ - средний уд.выброс в вес.-лет. период, г/т | | 2,6 | |
| BVL - кол-во закачиваемой в резервуар жидкости в вес.-лет.период, т | | 953,0 | |
| VC - объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/час | | 40,0 | |
| KNP - коэффициент (прил.12) | | 0,0029 | |
| режим эксплуатации:"мерник", ССВ - отсутствуют | | | |
| V1 - Объем одного резервуара данного типа, м3 | 50 | 17 | шт |
| KNR - кол-во групп одноцелевых резервуаров на предприятии | | 1,0 | |
| Kpmax для этого типа резервуаров (прил.8) | | 1,0 | |
| Kpsr для этого типа резервуаров (прил.8) | | 0,7 | |
| Выделение паров нефтепродуктов из резервуара, т/год (прил.13) | | 0,2200 | |
| Кол-во выбросов из резервуара | | 0,01085 | |
| Режим эксплуатации: "мерник", ССВ - отсутствуют. | | | |
| V1 - Объем одного резервуара данного типа, м3 | 25 | 4 | шт |
| KNR - кол-во групп одноцелевых резервуаров на предприятии | | 1,0 | |
| Kpmax для этого типа резервуаров (прил.8) | | 1,0 | |
| Kpsr для этого типа резервуаров (прил.8) | | 0,7 | |
| Выделение паров нефтепродуктов из резервуара, т/год (прил.13) | | 0,2200 | |
| Кол-во выбросов из резервуара | | 0,0134 | |

проводился доп.расчет по формуле 5.1.7.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Коэф.Kpsr = сумма ((Kpsr(i)*V(i)*Nr(i)/(V(i)*Nr(i))) | | 0,7 | |
| Коэф.Kpmax | | 1,0 | |
| V - общий объем резервуаров, м3 | | 950,0 | |
| сумма GHRI*KNP*NR | | 0,0134 | |
| Максимально-разовый выброс, г/с (6.2.1.) | 0,0349 | | |
| среднегодовые выбросы, т/год | 0,01673 | | |
| Концентрация углеводородов в парах, % масс (Прил.14) | 99,72 | | |
| Концентрация сероводорода в парах, % масс (Прил.14) | 0,28 | | |

| | *г/с* | *т/год* |
|---|---|---|
| углеводороды предельные С12-С19 | 0,0348 | 0,0016 6 8 |
| сероводород | 0,0000977 | 0,0000 04 68 |

***Источник выделения 002***

***Резервуар (бензины автомобильные низкооктановые (до 90))***

*Методические указания по определению выбросов ЗВ в атмосферу из резервуаров. РНД 211.2.02.09-2004*

| | | | |
|---|---|---|---|
| Плотность дизельного топлива | | 0,86 | т/м3 |
| | | 1403 | т/год |
| | | 1631,40 | м3/год |
| С- концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3 (п.12) | | 972,00 | |
| УУ - средний уд.выброс в ос.-зим. период, г/т | | 780,0 | |
| BOZ - кол-во закачиваемой в резервуар жидкости в ос.-зим.период, т | | 35,0 | |
| УУУ - средний уд.выброс в вес.-лет. период, г/т | | 1100,0 | |
| BVL - кол-во закачиваемой в резервуар жидкости в вес.-лет.период, т | | 58,0 | |
| VC - объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/час | | 40,0 | |
| KNP - коэффициент (прил.12) | | 1,0000 | |
| режим эксплуатации:"мерник", ССВ - отсутствуют | | | |
| V1 - Объем одного резервуара данного типа, м3 | 50 | 2 | шт |
| KNR - кол-во групп одноцелевых резервуаров на предприятии | | 1,0 | |
| Kpmax для этого типа резервуаров (прил.8) | | 1,0 | |
| Kpsr для этого типа резервуаров (прил.8) | | 0,7 | |
| Выделение паров нефтепродуктов из резервуара, т/год (прил.13) | | 0,2200 | |
| Кол-во выбросов из резервуара | | 0,44 | |
| Режим эксплуатации: "мерник", ССВ - отсутствуют. | | | |
| V1 - Объем одного резервуара данного типа, м3 | 25 | 2 | шт |
| KNR - кол-во групп одноцелевых резервуаров на предприятии | | 1,0 | |
| Kpmax для этого типа резервуаров (прил.8) | | 1,0 | |
| Kpsr для этого типа резервуаров (прил.8) | | 0,7 | |
| Выделение паров нефтепродуктов из резервуара, т/год (прил.13) | | 0,2200 | |
| Кол-во выбросов из резервуара | | 0,88 | |
| Режим эксплуатации: "мерник", ССВ - отсутствуют. | | | |
| V1 - Объем одного резервуара данного типа, м3 | 10 | 1 | шт |
| KNR - кол-во групп одноцелевых резервуаров на предприятии | | 1,0 | |
| Kpmax для этого типа резервуаров (прил.8) | | 1,0 | |
| Kpsr для этого типа резервуаров (прил.8) | | 0,7 | |
| Выделение паров нефтепродуктов из резервуара, т/год (прил.13) | | 0,2200 | |
| Кол-во выбросов из резервуара | | 1,1 | |
| проводился доп.расчет по формуле 5.1.7. | | | |
| Коэф.Kpsr = сумма ((Kpsr(i)*V(i)*Nr(i)/(V(i)*Nr(i))) | | 0,7 | |
| Коэф.Kpmax | | 1,0 | |
| V - общий объем резервуаров, м3 | | 160,0 | |
| сумма GHRI*KNP*NR | | 1,1 | |
| Максимально-разовый выброс, г/с (6.2.1.) | 10,8 | | |
| среднегодовые выбросы, т/год | 1,19 | | |
| Концентрация загрязняющих веществ (% по массе) | | | |
| (415) углеводороды предельные С1-С5 | | 75,47 | % |
| (416) углеводороды предельные С6-С10 | | 18,38 | % |

| | | |
|---|---|---|
| (501) углеводороды непредельные | 2,5 | % |
| (602) бензол | 2 | % |
| (621) толуол | 1,45 | % |
| (616) ксилол | 0,15 | % |
| (627) этилбензол | 0,05 | % |

| | *г/с* | *т/год* |
|---|---|---|
| (415) углеводороды предельные С1-С5 | 8,15 | 0,898 |
| (416) углеводороды предельные С6-С10 | 1,985 | 0,2187 |
| (501) углеводороды непредельные | 0,27 | 0,02975 |
| (602) бензол | 0,216 | 0,0238 |
| (621) толуол | 0,1566 | 0,01726 |
| (616) ксилол | 0,0162 | 0,001785 |
| (627) этилбензол | 0,0054 | 0,000595 |

**РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ПОСЛЕ МЕРОПРИЯТИЙ**

Слив осуществляется "под слой" (эффективность 50%). Обеспечен возврат паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуаров при "больших" дыханиях в автоцистерны (эффективность 60%).

Суммарная эффективность двух этих мероприятий составляет 80%, тогда выбросы в атмосферу будут равны:

| | ***г/с*** | ***т/год*** |
|---|---|---|
| **(415) углеводороды предельные С1-С5** | **1,63** | **0,1796** |
| **(416) углеводороды предельные С6-С10** | **0,397** | **0,04374** |
| **(501) углеводороды непредельные** | **0,054** | **0,00595** |
| **(602) бензол** | **0,0432** | **0,00476** |
| **(621) толуол** | **0,03132** | **0,003452** |
| **(616) ксилол** | **0,00324** | **0,000357** |
| **(627) этилбензол** | **0,00108** | **0,000119** |

| ***Итого по источнику:*** | ***г/с*** | ***т/год*** |
|---|---|---|
| ***углеводороды предельные С1-С5*** | ***1,63000*** | ***0,17960*** |
| ***углеводороды предельные С6-С10*** | ***0,39700*** | ***0,0*** |

| | | |
|---|---|---|
| *углеводороды непредельные* | *0,05400* | *0,0004374* |
| *бензол* | *0,04320* | *0,0005954* |
| *толуол* | *0,03132* | *0,0000452* |
| *ксилол* | *0,00324* | *0,0000357* |
| *этилбензол* | *0,00108* | *0,0000119* |
| *углеводороды предельные С12-С19* | *0,03480* | *0,0001668* |
| *сероводород* | *0,0000977* | *0,0000004768* |

***РАЗДАТОЧНЫЕ КОЛОНКИ ДИЗТОПЛИВА И БЕНЗИНА***

***Неорганизованный источник №6056***

*Методические указания по определению выбросов ЗВ в атмосферу из резервуаров. РНД 211.2.02.09-2004*

При расчете годовых выбросов учитываются выбросы из резервуаров с нефтепродуктами при их закачке 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 (Gp) паров нефтепродуктов от резервуаров при закачке рассчитываются как сумма выбросов из резервуаров ($G_{зак}$) и выбросов от проливов нефтепродуктов на поверхность(Gпр.р.).

$$G_р = G_{зак} + G_{прр.} \quad (9.2.3)$$

Значение $G_{зак.}$ вычисляется по формуле:

$$G_{зак} = (C_р^{оз} \times Q_{оз} + C_Р^{вл} \times Q_{вл}) \times 10^{-6}$$

, т/год (9.2.4)

где:

$C_р^{вз}$ , - концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров в осенне-зимний весенне-летний период соответственно, г/м$^3$ (согласно Приложения 15).

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

$$G_{пр.р} = 0.5 \times J \times (Q_{оз} + Q_{вл}) \times 10^{-6}$$

, т/год (9.2.5)

где J - удельные выбросы при проливах, г/м$^3$ . Для автобензинов J=125, дизтоплив = 50, масел = 12.5.

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

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

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

$$G_{б.а.} = (C_б^{оз} \times Q_{оз} + C_б^{вл} \times Q_{вл}) \times 10^{-6}$$

, т/год (9.2.7)

где:

$C_б^{вз}$ ,- 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:

$$G_{пр.а.} = 0.5 \times J \times (Q_{оз} + Q_{вл}) \times 10^{-6}$$

,т/год (9.2.8)

Суммарные годовые выбросы из резервуаров и ТРК определяются по формуле:

$G=G_р+G_{трк}$ , т/год (9.2.9)

***Источник выделения 001***

*Методические указания по определению выбросов ЗВ в атмосферу из резервуаров. РНД 211.2.02.09-2004*

***Расчет выбросов от ТРК (ДТ)***

| | |
|---|---|
| Cmax - макс.концентрация паров нефтепродуктов при заполнении баков машин, г/м3 (п.12) | 3,14 |
| CAMOZ - концентрация паров нефтепродуктов при заполнении баков машин в ос.-зим. период, г/м3 (п.12) | 1,60 |
| QOZ - кол-во отпускаемого продукта в ос.-зим.период, т | 523,0 |
| QVL - кол-во отпускаемого продукта в вес.-лет.период, т | 1108,0 |
| CAMVL - концентрация паров нефтепродуктов при заполнении баков машин в вес.-лет.период, г/м3 | 2,2 |
| VTRK - производительность одного рукава ТРК (с учетом дискретности работы), м3/час | 0,4 |
| NN - кол-во одновременно работающих рукавов ТРК | 1,0 |
| J - удельные выбросы при проливах, г/м3 . Для автобензинов J=125, дизтоплив = 50, масел = 12.5. | 50 |
| Максимально-разовый выброс при заполнении баков, г/с (9.2.2.) | 0,000349 |
| Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (9.2.7.) | 0,003274 |
| Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (9.2.8.) | 0,0408 |
| Валовый выброс, т/год (9.2.8.) | 0,0441 |
| Концентрация углеводородов в парах, % масс (Прил.14) | 99,72 |
| Концентрация сероводорода в парах, % масс (Прил.14) | 0,28 |

| | *г/с* | *т/год* |
|---|---|---|
| углеводороды предельные С12-С19 | 0,000348 | 0,044 |
| сероводород | 0,000000977 | 0,000012635 |

***Источник выделения 002***

***Расчет выбросов от ТРК (бензин низкооктановый до 90)***

*Методические указания по определению выбросов ЗВ в атмосферу из резервуаров. РНД 211.2.02.09-2004*

| | |
|---|---|
| Cmax - макс.концентрация паров нефтепродуктов при заполнении баков машин, г/м3 (п.12) | 972,00 |
| CAMOZ - концентрация паров нефтепродуктов при заполнении баков машин в ос.-зим. период, г/м3 (п.12) | 420,00 |
| QOZ - кол-во отпускаемого продукта в ос.-зим.период, т | 47,0 |
| QVL - кол-во отпускаемого продукта в вес.-лет.период, т | 77,0 |
| CAMVL - концентрация паров нефтепродуктов при заполнении баков машин в вес.-лет.период, г/м3 | 515,0 |
| VTRK - производительность одного рукава ТРК (с учетом дискретности работы), м3/час | 0,4 |
| NN - кол-во одновременно работающих рукавов ТРК | 1,0 |
| J - удельные выбросы при проливах, г/м3 . Для автобензинов J=125, дизтоплив = 50, масел = 12.5. | 125 |
| Максимально-разовый выброс при заполнении баков, г/с (9.2.2.) | 0,108 |
| Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (9.2.7.) | 0,0594 |
| Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (9.2.8.) | 0,00775 |
| Валовый выброс, т/год (9.2.8.) | 0,0672 |

Концентрация загрязняющих веществ (% по массе)

| | | |
|---|---|---|
| (415) углеводороды предельные С1-С5 | 75,47 | % |
| (416) углеводороды предельные С6-С10 | 18,38 | % |
| (501) углеводороды непредельные | 2,5 | % |
| (602) бензол | 2 | % |
| (621) толуол | 1,45 | % |
| (616) ксилол | 0,15 | % |
| (627) этилбензол | 0,05 | % |

| | *г/с* | *т/год* |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| (415) углеводороды предельные С1-С5 | 0,0815 | 0,0507 |
| (416) углеводороды предельные С6-С10 | 0,01985 | 0,01235 |
| (501) углеводороды непредельные | 0,0027 | 0,00168 |
| (602) бензол | 0,00216 | 0,001344 |
| (621) толуол | 0,001566 | 0,000974 |
| (616) ксилол | 0,000162 | 0,000108 |
| (627) этилбензол | 0,000054 | 0,000036 |
| ***Итого по источнику:*** | ***г/с*** | ***т/год*** |
| ***углеводороды предельные С1-С5*** | ***0,081500*** | ***0,050700*** |
| ***углеводороды предельные С6-С10*** | ***0,019850*** | ***0,012350*** |
| ***углеводороды непредельные*** | ***0,002700*** | ***0,001680*** |
| ***бензол*** | ***0,002160*** | ***0,001344*** |
| ***толуол*** | ***0,001566*** | ***0,000974*** |
| ***ксилол*** | ***0,000162*** | ***0,000108*** |
| ***этилбензол*** | ***0,000054*** | ***0,000036*** |
| ***углеводороды предельные С12-С19*** | ***0,000348*** | ***0,004400*** |
| ***сероводород*** | ***0,000000977*** | ***0,000012350*** |

***РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОТ ПОДЗЕМНОГО СКЛАДА МАСЛА***

***Неорганизованный источник №6057***

*Методические указания по определению выбросов ЗВ в атмосферу из резервуаров. РНД 211.2.02.09-2004*

Выброс паров нефтепродуктов рассчитываются по формулам (при этом выбросы индивидуальных компонентов по группам рассчитываются по формулам 6-8)

- максимальные выбросы:

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

- годовые выбросы:

$$G = (У_{оз} \times B_{оз} + У_{вл} \times B_{вл}) \times K_p^{max} \times 10^{-6} + G_{XP} \times K_{НП} \times N_p$$ , (6.2.2)

т/год

где

$У_{оз}$, $У_{вл}$ - 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.

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:

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

- годовые выбросы:

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

где $C_i$ - концентрация i-го загрязняющего вещества, % мас. По Приложению 14.

***Источник выделения 001***

*Методические указания по определению выбросов ЗВ в атмосферу из резервуаров. РНД 211.2.02.09-2004*

***резервуар (масло)***

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| С- концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3 (п.12) | | | 0,324 | |
| УУ - средний уд.выброс в ос.-зим. период, г/т | | | 0,2 | |
| BOZ - кол-во закачиваемой в резервуар жидкости в ос.-зим.период, т | | | 15,0 | |
| УУУ - средний уд.выброс в вес.-лет. период, г/т | | | 0,2 | |
| BVL - кол-во закачиваемой в резервуар жидкости в вес.-лет.период, т | | | 23,0 | |
| VC - объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/час | | | 15,0 | |
| KNP - коэффициент (прил.12) | | | 0,00027 | |
| режим эксплуатации:"мерник", ССВ - отсутствуют | | | | |
| V1 - Объем одного резервуара данного типа, м3 | | 5 | 10 | шт |
| KNR - кол-во групп одноцелевых резервуаров на предприятии | | | 1 | |
| Kpmax для этого типа резервуаров (прил.8) | | | 0,9 | |
| Kpsr для этого типа резервуаров (прил.8) | | | 0,63 | |
| Выделение паров нефтепродуктов из резервуара, т/год (прил.13) | | | 0,0660 | |
| Кол-во выбросов из резервуара | | | 0,0001782 | |
| проводился доп.расчет по формуле 5.1.7. | | | | |
| Коэф.Kpsr | | | 0,63 | |
| Коэф.Kpmax | | | 0,9 | |
| V - общий объем резервуаров, м3 | | | 50,0 | |
| сумма GHRI*KNP*NR | | | 0,0001782 | |
| Максимально-разовый выброс, г/с (6.2.1.) | | | 0,001215 | |
| среднегодовые выбросы, т/год | | | 0,000185 | |
| Концентрация масла в парах, % масс (Прил.14) | | | 100,00 | |

| | | *г/с* | *т/год* |
|---|---|---|---|
| 2735 масло минеральное нефтяное | | 0,001215 | 0,000185 |

**РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОТ НАСОСА**

В процессе перекачки нефтепродуктов через неплотности в центробежных насосах выделяются ЗВ, которые выбрасываются в атмосферу.

Количество выбросов паров нефтепродуктов в атмосферу из теплообменных аппаратов и средств перекачки определяется в зависимости от типа оборудования, вида продукта, количества оборудования и времени его работы.

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

$$M_{сек} = \frac{Q}{3.6}$$

, г/с (8.1)

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

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

$$M_{год} = \frac{Q \times T}{10^3}$$

, т/год (8.2)

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

***Источник выделения 002***

| | | |
|---|---|---|
| Насос центробежный с двумя торцевыми уплотнениями или бессальниковый типа ЦНГ | | |
| Q - уд.выброс, кг/час | 0,01 | |
| N1 - общее кол-во аппаратуры или средств перекачки , шт | 1 | |
| NN1 - обновременно работающее кол-во аппаратуры или средств перекачки, шт | 1 | |
| T - время работы одной единицы оборудования, час/год | 730 | |
| Максимально-разовый выброс, г/с (8.1.) | 0,00278 | |
| Валовый выброс, т/год (8.2.) | 0,0073 | |
| Концентрация масла в парах, % масс (Прил.14) | 100,00 | |
| | *г/с* | *т/год* |
| 2735 масло минеральное нефтяное | 0,00278 | 0,0073 |

| ***Итого по источнику:*** | ***г/с*** | ***т/год*** |
|---|---|---|
| **2735 масло минеральное нефтяное** | 0,003995 | 0,007485 |

***РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОТ МИНИ-ПЕКАРНИ***

***Организованный и неорганизованный***

***источники №0050,6051***

***источник №0050 - Мини-пекарня*** оснащена двумя электропечами. Две печи находятся в работе. Производительность мини-пекарни до 500 булок в сутки по 650 г каждая. Время работы 290 дней в году. Годовая выработка пекарни - 390 т/год хлебобулочных изделий из пшеничной муки. Выброс ЗВ осуществляется в вентиляционную трубу на высоте 2,5 м и диаметром 300мм.

***источник №6051 - Склад муки.*** Мука на складе хранится в мешках на подоннах. Годовой объем хранения муки на складе до 15 тонн.

В процессе выпечки хлеба в атмосферу, через вентиляционную трубу идет технологический выброс - этиловый спирт, уксусная кислота и уксусный альдегид. Источником выброса мучной пыли является склад. Хранение муки в складских помещениях в таре (мешках).

**Расчет технологических выбросов**

*Методические указания по нормированию, учету и контролю выбросов ЗВ от хлебопекарных предприятий, М., АО "Росхлебпродукт", 1996г.*

Определение технологических выбрососв: этилового спирта, уксусного альдегида, уксусной кислоты производится по уд.показателям выбросов по формуле:

**M = B * муд,**

где:

M - кол-во выбросов в единицу времени (год, месяц, сутки)

B - выработка продукции за это же время 390

муд - уд.показатель выбросов ЗВ на единицу выпускаемой продукции.

мука: пшеничная

уд.выбросы ЗВ в процессе хлебопекарного производства на 1 тонну готовой продукции: кг/т

| | | |
|---|---|---|
| этиловый спирт | 1,11 | |
| уксусная кислота | 0,1 | |
| уксусный альдегид | 0,04 | |
| Источник №6051 (склад муки) - мучная пыль | 0,043 | для ТПХМ |

| **Итого:** | ***г/сек*** | ***т/год*** |
|---|---|---|
| ***этиловый спирт*** | ***0,04148*** | ***0,433*** |

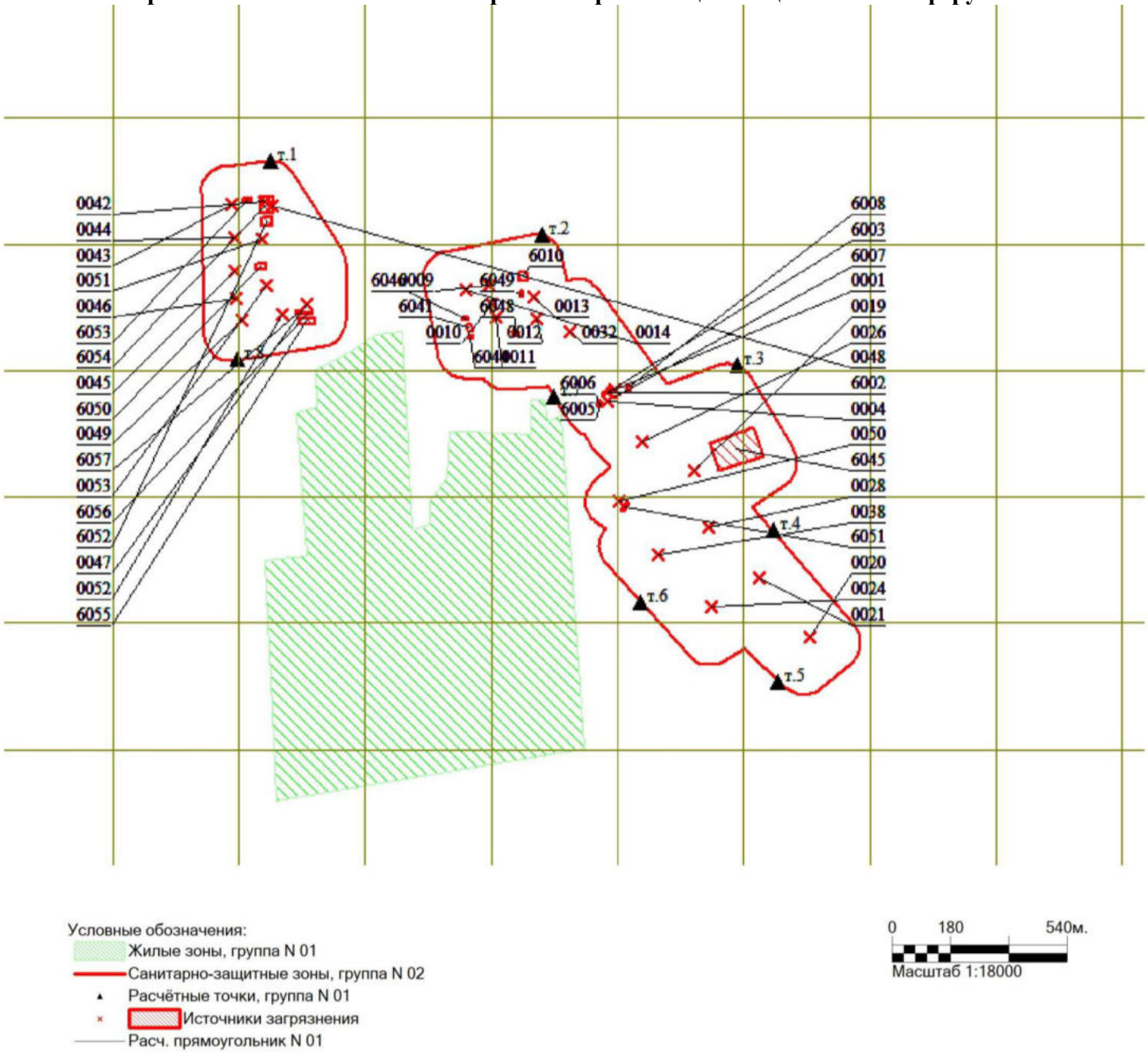
| | | |
|---|---|---|
| ***уксусная кислота*** | ***0,003736*** | ***0,039*** |
| ***уксусный альдегид*** | ***0,001494*** | ***0,0156*** |
| ***Источник №6051 (склад муки) - мучная пыль*** | ***0,00161*** | ***0,0168*** |

**Приложение 2. Ситуационная карта-схема.**

Условные обозначения:
Жилые зоны
Санитарно-защитные зоны - 80м
т.1 Точки отбора проб атмосферного воздуха
Источники загрязнения

0 141 423м.
Масштаб 1:14100

**Карта-схема с источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу**



**Приложение 3. Климатические характеристики, отказ по фону**

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
«ҚАЗГИДРОМЕТ» ШАРУАШЫЛЫҚ
ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ ПАВЛОДАР
ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО
ВЕДЕНИЯ «КАЗГИДРОМЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО
ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ

140000, Павлодар қаласы, Естай көшесі, 54
тел: 8(7182) 32-71-82, 32-71-86
факс: 8(7182) 32-71-82, info_pvd@meteo.kz

140000, г. Павлодар, улица Естая, 54
тел: 8(7182) 32-71-82, 32-71-86
факс: 8(7182) 32-71-82, info_pvd@meteo.kz

32-2-03/407

28.05.2026

**Директору**
**ТОО «Эколого-правовая**
**компания «Астра»**
**Кабдыловой С.Г.**

На Ваш запрос от 25.05.2026г. №3 сообщаем метеорологические характеристики за 2025г. по данным наблюдений на метеостанции Успенка (ближайшая к с.Галицкое, Успенского района):

| Наименование характеристик | Величина |
|---|---|
| Средняя максимальная температура наиболее жаркого месяца (июль), °С | 27,8 |
| Средняя минимальная температура наиболее холодного месяца (январь), °С | -13,9 |
| Средняя скорость ветра, повторяемость превышение которой составляет 5% | 6 |
| Средняя скорость ветра за год, м/с | 2,6 |
| Количество дней с устойчивым снежным покровом, дни | 124 |
| Суммарное количество часов с жидкими (дождь) осадками, (час) | 271 |

Повторяемость ветра и штилей по 8 румбам, роза ветров %;

| Год | С | СВ | В | ЮВ | Ю | ЮЗ | З | СЗ | штиль |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2025г | 5 | 7 | 6 | 15 | 24 | 21 | 12 | 10 | 6 |

* Согласно ст.11 Закона РК «О языках Республики Казахстан» ответ на запрос подготовлен на языке обращения.

**Директор** **М.Т. Кусаинова**

https://seddoc.kazhydromet.kz/6V1p7d

Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ КУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST) 2022, КУСАИНОВА МАРЖАН, Филиал Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Казгидромет» Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан по Павлодарской области, BIN120841015680

Исп. Рахметова А.
тел. 327182

**«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК**

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

**РГП «КАЗГИДРОМЕТ»**

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

---

*21.11.2025*

1. Город –
2. Адрес – **Павлодарская область, Успенский район, село Галицкое**
4. Организация, запрашивающая фон – **ТОО \"ЭПК \"Астра\"**
5. Объект, для которого устанавливается фон – **навозная лагуна**
6. Разрабатываемый проект – **ПРОЕКТ предварительной СЗЗ для навозной лагуны по адресу: Павлодарская область, Успенский район, Новопокровский сельский округ, село Галицкое**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид**, **Взвеш.в-ва**, **Диоксид серы**, **Сульфаты**, **Углерода оксид**, **Азота оксид**, **Озон**, **Сероводород**, **Фенол**, **Фтористый водород**, **Хлор**, **Водород хлористый**, **Углеводороды**, **Свинец**, **Аммиак**, **Кислота серная**, **Формальдегид**, **Мышьяк**, **Хром**,

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Павлодарская область, Успенский район, село Галицкое выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

Исходящий номер: 06-05/3501 от 24.11.2021

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ
ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

«ҚАЗГИДРОМЕТ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ

010000, Нұр-Сұлтан қаласы, Мәңгілік Ел даңғылы, 11/1
тел: 8(7172) 79-83-93, 79-83-84
факс: 8(7172) 79-83-44, info@meteo.kz

МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ,
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО
ВЕДЕНИЯ «КАЗГИДРОМЕТ»

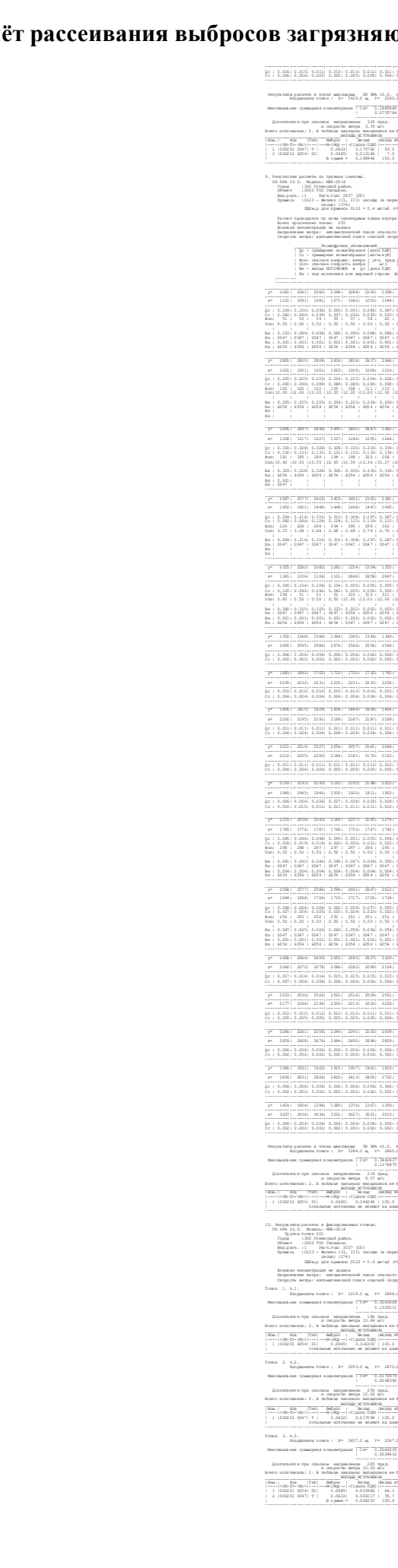
010000 г. Нур-Султан, проспект Мәңгілік Ел, 11/1
Тел: 8(7172) 79-83-93, 79-83-84
факс: 8(7172) 79-83-44, info@meteo.kz

06-05/3501
B3B1F426726940BA
24.11.2021

РГП «Казгидромет», рассмотрев Ваше письмо № 342 от 22 ноября 2021г сообщает, что неблагоприятные метеорологические условия (далее - НМУ) прогнозируются по метеоусловиям (т.е неблагоприятные метеорологические условия ожидаются (не ожидаются)) в следующих пунктах Республики Казахстан:

1. г. Нур-Султан
2. г. Алматы
3. г. Шымкент
4. г. Балхаш
5. г. Тараз
6. г. Жезказган
7. г. Караганда
8. г. Костанай
9. г. Риддер
10. г. Петропавловск
11. г. Павлодар
12. г. Атырау
13. г. Семей
14. г. Темиртау
15. г. Актау
16. г. Уральск
17. г. Усть-Каменогорск
18. г. Кызылорда
19. г. Актобе
20. г. Талдыкорган
21. г. Кокшетау

# Приложение 4. Расчёт рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферу



Точка 4. т.4.
Координаты точки : X= 2767.0 м, Y= 175.9 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.08571 доли ПДКмр|
в скорости ветра 12.00 м/с | 0.00228 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 200 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано выходных источников не более чем с 95% вклада

| Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|---|<об-п>-<ис>|---|---М-(Мф)--|-С[доли ПДК]|-------|-------|-----b=C/M ---|
| 1 |0:0201 6054| П1| 0.0495| 0.003205 | 56.1 | 56.1 | 0.064733200 |
| 2 |0:0201 6047| Т | 0.0622| 0.002507 | 43.9 | 100.0 | 0.040301336 |
| | В сумме = | | 0.005712 | 100.0 | | | |

Точка 5. т.5.
Координаты точки : X= 2782.0 м, Y= 1292.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.08486 доли ПДКмр|
0.00194 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 311 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано выходных источников не более чем с 95% вклада

| Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|---|<об-п>-<ис>|---|---М-(Мф)--|-С[доли ПДК]|-------|-------|-----b=C/M ---|
| 1 |0:0201 6054| П1| 0.0495| 0.004501 | 53.4 | 53.4 | 0.090950674 |
| 2 |0:0201 6047| Т | 0.0622| 0.003928 | 46.6 | 100.0 | 0.063155441 |
| | В сумме = | | 0.008430 | 100.0 | | | |

Точка 6. т.6.
Координаты точки : X= 2258.0 м, Y= 1540.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.08779 доли ПДКмр|
0.00200 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 314 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано выходных источников не более чем с 95% вклада

| Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|---|<об-п>-<ис>|---|---М-(Мф)--|-С[доли ПДК]|-------|-------|-----b=C/M ---|
| 1 |0:0201 6047| Т | 0.0622| 0.005618 | 99.4 | 99.4 | 0.090337758 |
| | В сумме = | | 0.006098 | 99.4 | | | |
| | Суммарный вклад остальных = | | 0.000497 | 0.6 | | | |

Точка 7. т.7.
Координаты точки : X= 2091.0 м, Y= 2172.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.08485 доли ПДКмр|
0.00194 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 329 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано выходных источников не более чем с 95% вклада

| Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|---|<об-п>-<ис>|---|---М-(Мф)--|-С[доли ПДК]|-------|-------|-----b=C/M ---|
| 1 |0:0201 6047| Т | 0.0622| 0.005618 | 99.4 | 99.4 | 0.090337758 |
| | В сумме = | | 0.006098 | 99.4 | | | |
| | Суммарный вклад остальных = | | 0.000497 | 0.6 | | | |

Точка 8. т.8.
Координаты точки : X= 1113.0 м, Y= 2287.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.11078 доли ПДКмр|
0.00422 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 51 град.
и скорости ветра 0.50 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано выходных источников не более чем с 95% вклада

| Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|---|<об-п>-<ис>|---|---М-(Мф)--|-С[доли ПДК]|-------|-------|-----b=C/M ---|
| 1 |0:0201 6047| Т | 0.0622| 0.010918 | 98.6 | 98.6 | 0.175447538 |
| | В сумме = | | 0.011072 | 100.0 | | | |

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :300 Усинский район.
Объект :000Z ТОО Пилотное.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП)
Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
ПДКмр для примеси 0.43 = 0.01 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Тип источника "для всех" - скрытый, с неорганизованными высоты

| Ист. | [тип] | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | [Alf] | F | KP | Ди | Выброс |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| <об-п>-<ис> | ~~~ | ~~м~~ | ~м~ | ~м/с~ | ~м3/с~ | ~гр.С~ | ~~м~~ | ~~м~~ | ~~м~~ | ~~м~~ | ~гр.~ | ~~~ | ~~~ | ~~~ | ~г/с~ |
| 0002 01 0047 Т | | 3.0 | 0.45 | 8.50 | 1.35 | 20.0 | 1327 | 2458 | | | | | | 3.0 | 1.000 0 0.0034580 |
| 0002 01 6054 П1 | | 2.0 | | | | 0.0 | 1255 | 2763 | 42 | 47 | 4.0 | 3.0 | 1.000 0 | 0.0019280 | |

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :300 Усинский район.
Объект :000Z ТОО Пилотное.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП)
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЖКХ для остальных
Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
ПДКмр для примеси 0.43 = 0.01 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Ди - максимальная величина из источников, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |

| Источники | | Их расчетные параметры | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Номер | Код | M | [Тип] | Cm | Um | Xm |
| | <об-п>-<ис> | ~~~~~ | ~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ |
| 1 | 0:0201 0047 | 0.003458 | Т | 2.117164 | 1.66 | 29.3 |
| 2 | 0:0201 6054 | 0.001928 | П1 | 20.454834 | 0.50 | 5.7 |
| Суммарный Mq = | | 0.005386 г/с | | | | |
| Сумма Cm по всем источникам = | | 22.571642 долей ПДК | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | | 0.61 м/с | | | | |

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :300 Усинский район.
Объект :000Z ТОО Пилотное.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП)
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЖКХ для остальных
Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
ПДКмр для примеси 0.43 = 0.01 мг/м3

Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 5057x3890 с шагом 389
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 002
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Шар) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра 0.61 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :300 Усинский район.
Объект :000Z ТОО Пилотное.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП)
Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
ПДКмр для примеси 0.43 = 0.01 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1
| Координаты центра : X= 2767 м; Y= 1838 |
| Длина и ширина : L= 5057 м; B= 3890 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 389 м |

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Шар) м/с

(Символ * означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1- | 0.011 | 0.014 | 0.020 | 0.024 | 0.027 | 0.028 | 0.028 | 0.027 | 0.025 | 0.023 | 0.020 | 0.017 | 0.015 | 0.013 | - 1 |
| 2- | 0.013 | 0.020 | 0.037 | 0.052 | 0.061 | 0.069 | 0.072 | 0.069 | 0.062 | 0.054 | 0.045 | 0.037 | 0.031 | 0.026 | - 2 |
| 3- | 0.013 | 0.021 | 0.056 | 0.114 | 0.123 | 0.151 | 0.156 | 0.150 | 0.128 | 0.098 | 0.076 | 0.055 | 0.044 | 0.033 | - 3 |
| 4- | 0.012 | 0.022 | 0.070 | 0.494 | 0.245 | 0.370 | 0.320 | 0.311 | 0.208 | 0.138 | 0.098 | 0.067 | 0.051 | 0.038 | - 4 |
| 5- | 0.011 | 0.020 | 0.064 | 0.226 | 0.257 | 0.369 | 0.320 | 0.312 | 0.209 | 0.138 | 0.098 | 0.067 | 0.051 | 0.038 | - 5 |
| 6- | 0.009 | 0.015 | 0.038 | 0.065 | 0.083 | 0.098 | 0.089 | 0.112 | 0.093 | 0.077 | 0.065 | 0.054 | 0.043 | 0.033 | - 6 |
| 7- | 0.008 | 0.011 | 0.014 | 0.023 | 0.028 | 0.032 | 0.035 | 0.031 | 0.038 | 0.046 | 0.045 | 0.044 | 0.037 | 0.029 | - 7 |
| 8- | 0.007 | 0.009 | 0.012 | 0.014 | 0.016 | 0.014 | 0.015 | 0.014 | 0.017 | 0.020 | 0.024 | 0.029 | 0.030 | 0.027 | - 8 |
| 9- | 0.006 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | - 9 |
| 10- | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | - 10 |
| 11- | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | - 11 |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------- Cm = 0.4942991 долей ПДКмр
= 0.0004403 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Xm = 1119.5 м
( X-столбец 4, Y-строка 4) Ym = 2441.0 м
При опасном направлении ветра : 35 град.
и "опасной" скорости ветра : 12.00 м/с

9. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :300 Усинский район.
Объект :000Z ТОО Пилотное.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП)
Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
ПДКмр для примеси 0.43 = 0.01 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 40
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Шар) м/с

Расшифровка обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фон-сумма направл. ветра [угл. град.] |
| Uon- опасная скорость ветра [ м/с ] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКОВ |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

| ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| y= | 1484: | 1315: | 1296: | 926: | 2124: | 2083: | 1901: | 1704: | 1678: | 2255: | 2142: | 2280: | 2363: | 981: | 1135: |
| x= | 1200: | 1217: | 1238: | 1234: | 1294: | 1330: | 1312: | 1325: | 1324: | 1354: | 1361: | 1429: | 1543: | 1551: | 1634: |
| Qc : | 0.027: | 0.020: | 0.039: | 0.033: | 0.039: | 0.149: | 0.087: | 0.047: | 0.044: | 0.380: | 0.261: | 0.410: | 0.303: | 0.014: | 0.021: |
| Cc : | 0.001: | 0.001: | 0.002: | 0.001: | 0.002: | 0.006: | 0.004: | 0.002: | 0.002: | 0.016: | 0.011: | 0.018: | 0.013: | 0.001: | 0.001: |
| Фоп: | 34 : | 3 : | 3 : | 2 : | 4 : | 4 : | 1 : | 359 : | 359 : | 352 : | 353 : | 329 : | 295 : | 352 : | 344 : |
| Uon: | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 0.50 | 0.50 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 3.34 | 0.50 | 0.54 | 0.50 | 12.00 | 12.00 |
| Ви : | 0.031: | 0.012: | 0.012: | 0.008: | 0.182: | 0.159: | 0.079: | 0.038: | 0.036: | 0.366: | 0.199: | 0.391: | 0.295: | 0.008: | 0.013: |
| Ки : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : |
| Ви : | 0.027: | 0.014: | 0.016: | 0.014: | 0.016: | 0.014: | 0.015: | 0.014: | 0.017: | 0.020: | 0.024: | 0.029: | 0.030: | 0.027: | 0.027: |
| Ки : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : |

| ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| y= | 2271: | 2093: | 2548: | 1762: | 1777: | 1858: | 1708: | 1922: | 2048: | 1585: | 2059: | 1535: | 2182: | 2093: | 2546: |
| x= | 1621: | 1625: | 1637: | 1652: | 1706: | 1708: | 1714: | 1761: | 1771: | 1866: | 1948: | 1995: | 2038: | 2021: | 2021: |
| Qc : | 0.014: | 0.014: | 0.198: | 0.050: | 0.048: | 0.058: | 0.046: | 0.064: | 0.077: | 0.034: | 0.084: | 0.037: | 0.040: | 0.034: | 0.035: |
| Cc : | 0.002: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.000: | 0.001: | 0.000: | 0.001: | 0.001: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Фоп: | 288 : | 321 : | 82 : | 335 : | 331 : | 329 : | 333 : | 322 : | 312 : | 339 : | 306 : | 330 : | 294 : | 299 : | 301 : |
| Uon: | 0.50 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 |
| Ви : | 0.008 | 0.005 | 0.092 | 0.036 | 0.035 | 0.044 | 0.027 | 0.052 | 0.071 | 0.008 | 0.040 | 0.010 | 0.038 | 0.033 | 0.032: |
| Ки : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : |
| Ви : | 0.007: | 0.014: | 0.036: | 0.014: | 0.013: | 0.015: | 0.019: | 0.012: | 0.006: | 0.026: | 0.044: | 0.027: | 0.002: | 0.001: | 0.003: |
| Ки : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : |

| ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| y= | 2242: | 2094: | 1704: | 2111: | 2093: | 1771: | 1704: | 1430: | 1315: | 1090: | | | | | |
| x= | 2041: | 2071: | 2103: | 2111: | 2112: | 2135: | 2139: | 2158: | 2164: | 2182: | | | | | |
| Qc : | 0.034: | 0.031: | 0.022: | 0.029: | 0.028: | 0.022: | 0.021: | 0.017: | 0.015: | 0.012: | | | | | |
| Cc : | 0.001: | 0.001: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | | | | | |

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1428.0 м, Y= 2280.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.11756 доли ПДКмр|
0.00411 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 329 град.
и скорости ветра 0.54 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано выходных источников не более чем с 95% вклада

| Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|---|<об-п>-<ис>|---|---М-(Мф)--|-С[доли ПДК]|-------|-------|-----b=C/M ---|
| 1 |0:0201 6047| Т | 0.0134758 | 0.190732 | 94.9 | 94.9 | 14.3.2111309 |
| 2 |0:0201 6054| П1| 0.0001928 | 0.010693 | 5.1 | 100.0 | 10.8832350 |
| | В сумме = | | 0.014775 | 100.0 | | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :300 Усинский район.
Объект :000Z ТОО Пилотное.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП)
Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
ПДКмр для примеси 0.43 = 0.01 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 255
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Шар) м/с

Расшифровка обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фон-сумма направл. ветра [угл. град.] |
| Uon- опасная скорость ветра [ м/с ] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКОВ |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

| ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| y= | 2281: | 2281: | 2282: | 2284: | 2288: | 2292: | 2298: | 2305: | 2312: | 2321: | 2330: | 2339: | 2349: | 2359: | 2579: |
| x= | 1201: | 1091: | 1081: | 1071: | 1062: | 1053: | 1044: | 1037: | 1030: | 1025: | 1020: | 1017: | 1015: | 1014: | 1007: |
| Qc : | 0.235: | 0.222: | 0.234: | 0.207: | 0.202: | 0.196: | 0.192: | 0.190: | 0.187: | 0.186: | 0.185: | 0.186: | 0.187: | 0.189: | 0.240: |
| Cc : | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.009: | 0.009: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.008: | 0.010: |
| Фоп: | 52 : | 53 : | 54 : | 55 : | 57 : | 58 : | 60 : | 62 : | 63 : | 65 : | 67 : | 69 : | 71 : | 72 : | 47 : |
| Uon: | 0.50 | 0.50 | 0.50 | 0.50 | 0.50 | 0.50 | 0.50 | 0.50 | 0.50 | 0.50 | 0.50 | 0.50 | 0.50 | 0.50 | 12.00 |
| Ви : | 0.229: | 0.220: | 0.213: | 0.206: | 0.201: | 0.195: | 0.191: | 0.189: | 0.186: | 0.186: | 0.185: | 0.185: | 0.187: | 0.189: | 0.240: |
| Ки : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 6054 : |

| ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ки : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.000: | : | : | : | : |
| Ки : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | : | : | : | : |

| ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| y= | 2800: | 2800: | 2808: | 2818: | 2828: | 2837: | 2846: | 2853: | 2860: | 2865: | 2869: | 2872: | 2873: | 2873: | 2872: |
| x= | 1001: | 1001: | 1001: | 1003: | 1005: | 1008: | 1014: | 1020: | 1027: | 1035: | 1044: | 1053: | 1062: | 1072: | 1082: |
| Qc : | 0.298: | 0.356: | 0.356: | 0.356: | 0.355: | 0.356: | 0.360: | 0.365: | 0.372: | 0.380: | 0.391: | 0.402: | 0.414: | 0.430: | 0.526: |
| Cc : | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.005: |
| Фоп: | 100 : | 100 : | 102 : | 105 : | 108 : | 111 : | 113 : | 116 : | 119 : | 121 : | 124 : | 127 : | 129 : | 132 : | 181 : |
| Uon: | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 10.40 |
| Ви : | 0.298: | 0.356: | 0.356: | 0.356: | 0.355: | 0.356: | 0.360: | 0.365: | 0.372: | 0.380: | 0.391: | 0.402: | 0.414: | 0.430: | 0.524: |
| Ки : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : |
| Ви : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | 0.001: | 0.002: |
| Ки : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | 0047 : | 0047 : |

| ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| y= | 2896: | 2897: | 2898: | 2899: | 2899: | 2898: | 2882: | 2871: | 2858: | 2843: | 2826: | 2811: | 2795: | 2780: | 2766: |
| x= | 1298: | 1317: | 1337: | 1337: | 1356: | 1376: | 1396: | 1416: | 1436: | 1456: | 1476: | 1496: | 1516: | 1536: | 1556: |
| Qc : | 0.524: | 0.522: | 0.522: | 0.522: | 0.524: | 0.530: | 0.532: | 0.536: | 0.544: | 0.548: | 0.389: | 0.399: | 0.399: | 0.412: | 0.434: |
| Cc : | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: |
| Фоп: | 181 : | 185 : | 189 : | 194 : | 198 : | 202 : | 206 : | 211 : | 215 : | 219 : | 224 : | 228 : | 232 : | 236 : | 241 : |
| Uon: | 10.40 | 10.53 | 10.55 | 10.56 | 10.54 | 10.27 | 10.14 | 9.79 | 9.57 | 9.37 | 3.37 | 3.36 | 3.29 | 3.23 | : |
| Ви : | 0.524: | 0.522: | 0.522: | 0.522: | 0.524: | 0.530: | 0.532: | 0.536: | 0.544: | 0.548: | 0.389: | 0.399: | 0.399: | 0.412: | 0.434: |
| Ки : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : |
| Ви : | 0.000: | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : |
| Ки : | 0047 : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : |

| ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| y= | 2587: | 2577: | 2563: | 2543: | 2521: | 2501: | 2481: | 2461: | 2441: | 2421: | 2401: | 2381: | 2372: | 2363: | 2355: |
| x= | 1450: | 1451: | 1448: | 1446: | 1444: | 1443: | 1442: | 1441: | 1440: | 1439: | 1437: | 1435: | 1433: | 1431: | 1429: |
| Qc : | 0.454: | 0.480: | 0.489: | 0.489: | 0.484: | 0.480: | 0.480: | 0.638: | 0.622: | 0.613: | 0.609: | 0.601: | 0.602: | 0.610: | 0.625: |
| Cc : | 0.005: | 0.005: | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: | 0.006: |
| Фоп: | 228 : | 226 : | 224 : | 222 : | 220 : | 218 : | 215 : | 303 : | 307 : | 311 : | 315 : | 319 : | 323 : | 327 : | 332 : |
| Uon: | 3.15 : | 3.08 : | 2.68 : | 2.68 : | 2.69 : | 2.74 : | 2.76 : | 2.78 : | 2.78 : | 2.77 : | 2.77 : | 2.76 : | 2.78 : | 2.81 : | 2.83 : |
| Ви : | 0.454: | 0.480: | 0.489: | 0.489: | 0.484: | 0.480: | 0.480: | 0.638: | 0.622: | 0.613: | 0.609: | 0.594: | 0.596: | 0.599: | 0.611: |
| Ки : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : |
| Ви : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | 0.014: | 0.006: | 0.011: | 0.013: |
| Ки : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : |

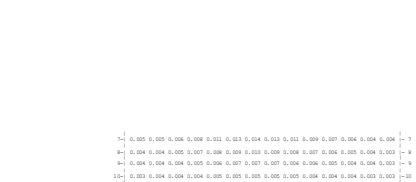
| ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| y= | 2325: | 2292: | 2282: | 2281: | 1254: | 1254: | 1255: | 1257: | 1260: | 1264: | 1270: | 1276: | 1305: | 1353: | 1359: |
| x= | 1381: | 1336: | 1106: | 1101: | 2868: | 2858: | 2847: | 2838: | 2828: | 2819: | 2811: | 2803: | 2803: | 2681: | 2612: |
| Qc : | 0.635: | 0.235: | 0.230: | 0.009: | 0.008: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.009: | 0.010: | 0.011: | 0.011: |
| Cc : | 0.007: | 0.003: | 0.002: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
| Фоп: | 338 : | 51 : | 51 : | 52 : | 310 : | 310 : | 310 : | 310 : | 310 : | 310 : | 311 : | 311 : | 311 : | 310 : | 313 : |
| Uon: | 0.83 : | 0.50 : | 0.50 : | 0.50 : | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 | 12.00 |
| Ви : | 0.622: | 0.234: | 0.234: | 0.229: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.006: | 0.006: | 0.006: |
| Ки : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : | 0047 : |
| Ви : | 0.013: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.005: | 0.005: |
| Ки : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : |

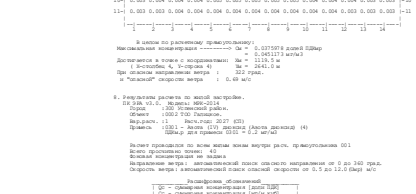
| ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| y= | 1352: | 1348: | 1346: | 1344: | 1345: | 1346: | 1349: | 1353: | 1357: | 1364: | 1370: | 1657: | 1657: | 1665: | 1674: |
| x= | 2625: | 2595: | 2586: | 2576: | 2566: | 2556: | 2546: | 2537: | 2528: | 2520: | 2513: | 2251: | 2251: | 2245: | 2239: |
| Qc : | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.011: | 0.012: | 0.012: | 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.018: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

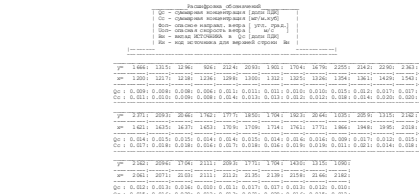
| ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| y= | 1683: | 1692: | 1702: | 1712: | 1723: | 1732: | 1742: | 1751: | 1759: | 1766: | 1772: | 1784: | 1785: | 1791: | 1798: |
| x= | 2235: | 2232: | 2231: | 2230: | 2231: | 2232: | 2236: | 2240: | 2246: | 2250: | 2223: | 2222: | 2221: | 2221: | 2206: |
| Qc : | 0.018: | 0.019: | 0.019: | 0.019: | 0.019: | 0.019: | 0.019: | 0.019: | 0.019: | 0.019: | 0.020: | 0.020: | 0.020: | 0.020: | 0.020: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

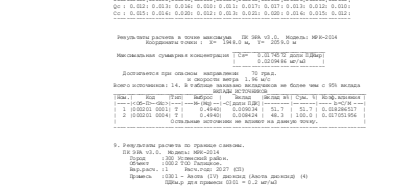
| ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| y= | 1806: | 1815: | 1824: | 1834: | 1844: | 1854: | 1864: | 1874: | 1883: | 1892: | 1900: | 1908: | 1914: | 2010: | 2015: |
| x= | 2230: | 2227: | 2226: | 2225: | 2224: | 2223: | 2223: | 2223: | 2224: | 2225: | 2227: | 2229: | 2232: | 2264: | 2273: |
| Qc : | 0.021: | 0.021: | 0.021: | 0.021: | 0.022: | 0.022: | 0.022: | 0.022: | 0.022: | 0.022: | 0.021: | 0.021: | 0.021: | 0.021: | 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: |

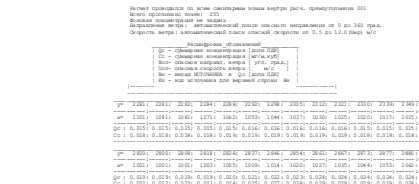
| ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ | ~~~~~ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

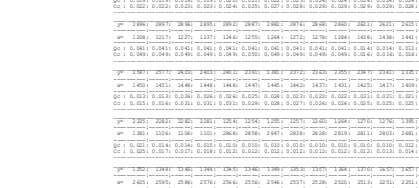


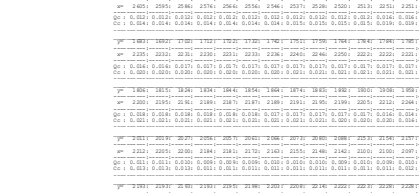


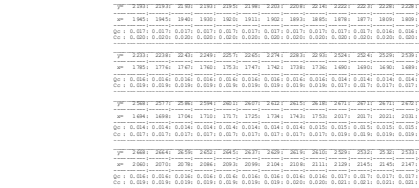


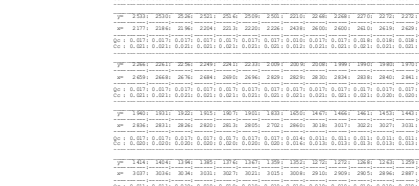


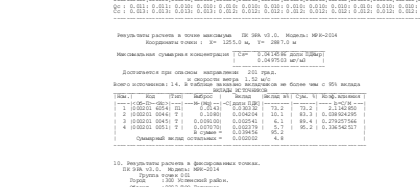


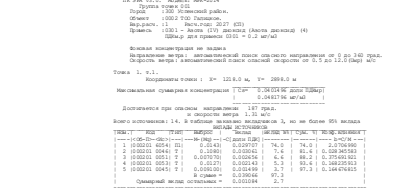


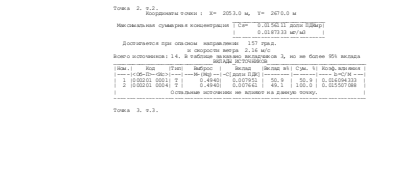












Координаты точки : X= 2112.0 м, Y= 209.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.17105E-48 доли ПДКр|
| 0.2242125 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 99 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 9. 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> | | ~~~ | ~~~ | | | b=C/M ~~~ |
| 1 | 0002 01 6045 | П1 | 0.10961 | 0.1425E7 | 95.9 | 95.9 | 1.5056288 |
| | | | В сумме = | 0.1425E7 | 95.9 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | | 0.006918 | 4.1 | | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :300 Усть-Илимский район.
Объект :0002 ТОО Пилорама.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП)
Примесь :0330 - Ангидрид (32)
ПДКмр для примеси 0303 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 255
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (вар) м/с

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

| ~~~

```
|y=  1466 : 1315/  1196/   824/  2124/  2080/  1801 :  1704/  1678/  1255 :  2142/  2090/  1343 :   981/  1315|
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
|x=  1200 : 1217/  1218 :  1236 :  1249/  1250 :  1302 :  1325/  1326 :  1354 :  1361 :  1429 :  1543 :  1551 :  1606|
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.000: 0.004: 0.006: 0.005: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------

|y=  2371 : 2093/  2046 :  1762 :  1777/  1850 :  1704 :  1923/  2046 :  1035 :  2059/  1315 :  2162 :  2093/  2054|
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
|x=  1421 :  1435/  1437 :  1453 :  1709/  1709/  1714 :  1761/  1771 :  1866 :  1948/  1995 :  2018 :  2020/  2021|
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.000: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
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=  2162 :  2094/  1704 :  2111 :  2093/  1771 :  1704 :  1430/  1315 :  1090/
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
|x=  2961 :  2071/  2139 :  2111 :  2162/  2139 :  2139 :  2156/  2162 :  2162 :
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
```

Результаты расчета в точке максимума  ПК 98А v3.0.  Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1425.0 м, Y= 2295.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0057782 доли ПДКмр |
| 0.0008667 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении  314 град.
и скорости ветра 7.89 м/с
Всего источников: 7. В таблице заказано выбросов не более чем с 95% вклада

| Ном.: | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | <Об-П> | <Ис> | --- | [доли ПДК] | --- | --- | --- b=C/M --- |
| 1 | 0002Г1 0053 | Т | 0.0019303 | 0.0004148 | 75.8 | 75.8 | 2.2466442 |
| 2 | 0002Г1 0045 | Т | 0.0007480 | 0.0001206 | 21.4 | 97.1 | 1.4390985 |
| | | | В сумме = | 0.0005354 | 97.1 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | | | 0.0000145 | 2.9 | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК 98А v3.0.  Модель: МРК-2014
Город  :300 Усть-Илимский.
Объект  :0002 ТОО Гапанюк.
Вар.расч. :1  Расч.год: 2027 (СЗ)
Примесь  :0328 = Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Размер проходится по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просмотрено точек: 235
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Вар) м/с

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

```
|y=  2281 :  2281/  2282 :  2284 :  2286/  2286 :  2305/  2312 :  2321 :  2330/  2339 :  2349 :  2359/  2578|
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
|x=  1101 :  1091/  1081 :  1071 :  1062/  1053 :  1044 :  1037/  1030 :  1025 :  1020/  1017 :  1015 :  1014 :  1007|
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------

|y=  2850 :  2850/  2838 :  2818 :  2820/  2877 :  2846 :  2854/  2861 :  2867 :  2871 :  2880 :  2881 :  2890|
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
|x=  1001 :  1001/  1001 :  1003 :  1005/  1039 :  1014 :  1020/  1027 :  1035 :  1044 :  1053 :  1062 :  1072 :  1298|
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------

|y=  2894 :  2897/  2895 :  2893 :  2887/  2882 :  2874 :  2868 :  2860 :  2621 :  2621 :  2615 :  2606 :  2596|
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
|x=  1209 :  1217/  1227 :  1237 :  1246/  1255 :  1264 :  1272 :  1278 :  1284 :  1438 :  1438 :  1441 :  1446 :  1448|
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
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=  2587 :  2577 :  2433 :  2433 :  2431 :  2381 :  2381 :  2372 :  2363 :  2355 :  2347 :  2341 :  2335 :  2330 :  2327|
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
|x=  1450 :  1451 :  1448 :  1448 :  1448 :  1447 :  1445 :  1442 :  1437 :  1431 :  1425 :  1417 :  1409 :  1400 :  1390|
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.004: 0.004: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
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=  2325 :  2282/  2282 :  2281 :  2254/  1254 :  1255 :  1257 :  1260 :  1264 :  1270 :  1276 :  1395 :  1255 :  1255|
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
|x=  1381 :  1104/  1104 :  1101 :  2869/  2858 :  2847 :  2839 :  2828 :  2819 :  2811 :  2801 :  2481 :  2612 :  2612|
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.007: 0.004: 0.004: 0.004: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------

|y=  1352 :  1348/  1346 :  1344 :  1345:  1346 :  1348 :  1353 :  1357 :  1364 :  1370 :  1657 :  1657 :  1665 :  1674|
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
|x=  2405 :  2595 :  2596 :  2576 :  2546 :  2556 :  2546 :  2537 :  2528 :  2520 :  2513 :  2251 :  2251 :  2245 :  2239|
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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=  1683 :  1692/  1702 :  1712 :  1722/  1732 :  1742 :  1751 :  1759 :  1764 :  1784 :  1785 :  1791 :  1798|
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
|x=  2235 :  2232 :  2232 :  2232 :  2232 :  2232 :  2232 :  2232 :  2232 :  2232 :  2232 :  2232 :  2232 :  2232|
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------

|y=  1806 :  1815 :  1834 :  1834 :  1846 :  1854 :  1864 :  1874 :  1885 :  1892 :  1900 :  1908 :  1958 :  2010 :  2010|
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
|x=  2200 :  2195 :  2191 :  2189 :  2187 :  2187 :  2189 :  2191 :  2195 :  2199 :  2205 :  2212 :  2244 :  2231 :  2213|
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------

|y=  2511 :  2519 :  2527 :  2536 :  2557 :  2561 :  2568 :  2577 :  2585 :  2589 :  2597 :  2597 :  2597 :  2597|
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
|x=  2222 :  2205 :  2200 :  2184 :  2181 :  2172 :  2143 :  2155 :  2148 :  2142 :  2120 :  2101 :  2097 :  2072 :  2046|
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------

|y=  2393 :  2393 :  2393 :  2393 :  2398 :  2403 :  2406 :  2416 :  2422 :  2423 :  2428 :  2428 :  2428 :  2430|
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
|x=  1945 :  1945 :  1940 :  1930 :  1920 :  1911 :  1902 :  1893 :  1885 :  1878 :  1877 :  1898 :  1909 :  1804 :  1795|
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 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=  2233 :  2238 :  2240 :  2249 :  2257 :  2265 :  2273 :  2283 :  2293 :  2304 :  2314 :  2328 :  2339 :  2349 :  2359|
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
|x=  1785 :  1776 :  1767 :  1762 :  1753 :  1747 :  1742 :  1738 :  1736 :  1680 :  1680 :  1689 :  1689 :  1689 :  1691|
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 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: 0.004: 0.004:
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: 0.001: 0.001:
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------

|y=  2568 :  2577 :  2586 :  2594 :  2601 :  2607 :  2612 :  2615 :  2618 :  2671 :  2671 :  2672 :  2672 :  2670|
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
|x=  1694 :  1698 :  1710 :  1717 :  1725 :  1734 :  1743 :  1753 :  2017 :  2017 :  2021 :  2031 :  2041 :  2051|
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------

|y=  2668 :  2664 :  2658 :  2652 :  2645 :  2637 :  2628 :  2619 :  2610 :  2529 :  2523 :  2523 :  2533 :  2534 :  2536|
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
|x=  2080 :  2079 :  2078 :  2086 :  2093 :  2096 :  2104 :  2108 :  2111 :  2129 :  2145 :  2147 :  2157 :  2147 :  2147|
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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=  2533 :  2530 :  2526 :  2521 :  2516 :  2509 :  2500 :  2210 :  2248 :  2248 :  2270 :  2272 :  2272 :  2271 :  2249|
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
|x=  2177 :  2184 :  2196 :  2204 :  2213 :  2220 :  2226 :  2428 :  2600 :  2600 :  2619 :  2629 :  2639 :  2649 :  2649|
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------

|y=  2284 :  2241 :  2256 :  2249 :  2241 :  2233 :  2209 :  2086 :  1999 :  1980 :  1940 :  1870 :  1940 :  1930|
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
|x=  2459 :  2468 :  2474 :  2484 :  2490 :  2494 :  2829 :  2829 :  2830 :  2834 :  2838 :  2840 :  2841 :  2840 :  2838|
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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=  1942 :  1911 :  1922 :  1925 :  1907 :  1921 :  1833 :  1455 :  1477 :  1466 :  1411 :  1433 :  1434 :  1424|
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
|x=  2836 :  2831 :  2826 :  2820 :  2815 :  2702 :  2860 :  3018 :  3017 :  3022 :  3027 :  3031 :  3035 :  3036|
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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=  1414 :  1414 :  1396 :  1385 :  1376 :  1367 :  1359 :  1352 :  1270 :  1272 :  1268 :  1263 :  1259 :  1256 :  1254|
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
|x=  3037 :  3036 :  3036 :  3031 :  3027 :  3021 :  3015 :  3006 :  2915 :  2909 :  2896 :  2887 :  2877 :  2848 :
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
```

Результаты расчета в точке максимума  ПК 98А v3.0.  Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1207.0 м, Y= 2579.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0057509 доли ПДКмр |
| 0.0008626 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении  114 град.
и скорости ветра 7.89 м/с
Всего источников: 7. В таблице заказано выбросов не более чем с 95% вклада

| Ном.: | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | <Об-П> | <Ис> | --- | [доли ПДК] | --- | --- | --- b=C/M --- |
| 1 | 0002Г1 0045 | Т | 0.0007480 | 0.0038894 | 66.5 | 66.5 | 18.3588375 |
| 2 | 0002Г1 0053 | Т | 0.0019303 | 0.0068774 | 33.4 | 100.0 | 3.6121655 |
| | | | В сумме = | 0.0107667 | 100.0 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | | | 0.0000010 | 0.0 | | |

10. Результаты расчета в расчетных точках.
ПК 98А v3.0.  Модель: МРК-2014
Группа точек 001
Город  :300 Усть-Илимский.
Объект  :0002 ТОО Гапанюк.
Вар.расч. :1  Расч.год: 2027 (СЗ)
Примесь  :0328 = Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Вар) м/с

Точка 1. у.1
Координаты точки : X= 1218.0 м, Y= 2899.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0057532 доли ПДКмр |
| 0.0008633 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении  184 град.
и скорости ветра 7.86 м/с
Всего источников: 7. В таблице заказано выбросов 3, но не более 95% вклада

| Ном.: | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | <Об-П> | <Ис> | --- | [доли ПДК] | --- | --- | --- b=C/M --- |
| 1 | 0002Г1 0045 | Т | 0.0007480 | 0.0038894 | 66.5 | 66.5 | 18.3588375 |
| 2 | 0002Г1 0053 | Т | 0.0019303 | 0.0068774 | 33.4 | 100.0 | 3.6121655 |
| 3 | 0002Г1 6052 | П1 | 0.00030644 | 0.000014 | 0.0 | 100.0 | 11.3460707 |
| | | | В сумме = | 0.0107183 | 99.4 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | | | 0.0000349 | 0.6 | | |

Точка 2. у.2.
Координаты точки : X= 2053.0 м, Y= 2670.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0057509 доли ПДКмр |
| 0.0008626 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении  245 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 7. В таблице заказано выбросов 3, но не более 95% вклада

| Ном.: | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | <Об-П> | <Ис> | --- | [доли ПДК] | --- | --- | --- b=C/M --- |
| 1 | 0002Г1 0053 | Т | 0.0019303 | 0.0032211 | 74.3 | 74.3 | 1.6483516 |
| 2 | 0002Г1 0045 | Т | 0.0007480 | 0.0002732 | 16.7 | 91.0 | 0.3623240 |
| 3 | 0002Г1 0051 | Т | 0.0015438 | 0.0001144 | 7.7 | 98.7 | 0.2898812 |
| | | | В сумме = | 0.0035687 | 98.7 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | | | 0.0000011 | 1.3 | | |

Точка 3. у.3.
Координаты точки : X= 2457.0 м, Y= 2267.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0056788 доли ПДКмр |
| 0.0008518 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении  281 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 7. В таблице заказано выбросов 3, но не более 95% вклада

| Ном.: | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | <Об-П> | <Ис> | --- | [доли ПДК] | --- | --- | --- b=C/M --- |
| 1 | 0002Г1 0053 | Т | 0.0019303 | 0.0003446 | 58.9 | 58.9 | 1.1820614 |
| 2 | 0002Г1 0045 | Т | 0.0007480 | 0.0001005 | 17.0 | 75.9 | 0.1498726 |
| 3 | 0002Г1 0051 | Т | 0.0015438 | 0.0000774 | 13.2 | 89.1 | 0.1437019 |
| 4 | 0002Г1 6249 | П1 | 0.00059100 | 0.0000449 | 7.9 | 96.1 | 0.5295555 |
| | | | В сумме = | 0.0005654 | 96.1 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | | | 0.0000224 | 3.9 | | |

Точка 4. у.4.
Координаты точки : X= 2767.0 м, Y= 175.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0056785 доли ПДКмр |
| 0.0008517 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении  287 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 7. В таблице заказано выбросов 3, но не более 95% вклада

| Ном.: | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | <Об-П> | <Ис> | --- | [доли ПДК] | --- | --- | --- b=C/M --- |
| 1 | 0002Г1 0053 | Т | 0.0019303 | 0.0003446 | 60.9 | 60.9 | 1.1820614 |
| 2 | 0002Г1 0045 | Т | 0.0007480 | 0.0000778 | 13.6 | 80.5 | 0.2693744 |
| 3 | 0002Г1 0051 | Т | 0.0015438 | 0.0000755 | 13.3 | 94.4 | 0.2614634 |
| 4 | 0002Г1 0244 | Т | 0.0012100 | 0.0000316 | 5.6 | 98.4 | 0.1121547 |
| | | | В сумме = | 0.000390 | 98.4 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | | | 0.0000046 | 1.6 | | |

Точка 5. у.5.
Координаты точки : X= 2782.0 м, Y= 1292.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0056787 доли ПДКмр |
| 0.0008517 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении  338 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 7. В таблице заказано выбросов 3, но не более 95% вклада

| Ном.: | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | <Об-П> | <Ис> | --- | [доли ПДК] | --- | --- | --- b=C/M --- |
| 1 | 0002Г1 0053 | Т | 0.0019303 | 0.0003446 | 60.9 | 60.9 | 1.1820614 |
| 2 | 0002Г1 0045 | Т | 0.0007480 | 0.0000778 | 13.6 | 80.5 | 0.2693744 |
| 3 | 0002Г1 0051 | Т | 0.0015438 | 0.0000755 | 13.3 | 94.4 | 0.2614634 |
| 4 | 0002Г1 0244 | Т | 0.0012100 | 0.0000316 | 5.6 | 98.4 | 0.1121547 |
| | | | В сумме = | 0.000390 | 98.4 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | | | 0.0000046 | 1.6 | | |

```
|y=  1466 :  1315/  1196/   824/  2124/  2080/  1801 :  1704/  1678/  1255 :  2142/  2090/  1343 :   981/  1315|
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
|x=  1200 :  1217/  1218 :  1236 :  1249/  1250 :  1302 :  1325/  1326 :  1354 :  1361 :  1429 :  1543 :  1551 :  1606|
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.001: 0.070/ 0.049: 0.054/ 0.097/ 0.097/ 0.095/ 0.091/ 0.090/ 0.102/ 0.110/ 0.108/ 0.177/ 0.264/ 0.088:
Cc : 0.040/ 0.035/ 0.035/ 0.028/ 0.049/ 0.049/ 0.048/ 0.045/ 0.045/ 0.051/ 0.055/ 0.054/ 0.058/ 0.034/ 0.044:
Фоп: 65 :  51 :  51 :  40 :  87 :  85 :  74 :  63 :  62 :  95 :  98 :  98 :  110 :  31 :  38 :
Uоп: 2.70 : 2.87 : 2.88 : 3.09 : 2.51 : 2.51 : 2.54 : 2.59 : 2.62 : 2.47 : 2.47 : 2.42 : 2.33 : 2.81 : 2.44 :
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Ви : 0.041: 0.035: 0.035: 0.028: 0.049: 0.049: 0.048: 0.045: 0.045: 0.051: 0.055: 0.054: 0.058: 0.034: 0.044:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0001 : 0001 : 0001 : 0004 : 0004 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.000: 0.035: 0.034: 0.034: 0.048: 0.048: 0.045: 0.045: 0.045: 0.051: 0.055: 0.054: 0.058: 0.034: 0.044:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0001 : 0001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0001 : 0001 :
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------

|y=  2371 :  2093/  2046 :  1762 :  1777/  1850 :  1704 :  1923/  2046 :  1035 :  2059/  1315 :  2162 :  2093/  2054|
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
|x=  1421 :  1435/  1437 :  1453 :  1709/  1709/  1714 :  1761/  1771 :  1866 :  1948/  1995 :  2018 :  2020/  2021|
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.124: 0.129/ 0.129/ 0.119/ 0.125/ 0.128/ 0.125/ 0.117/ 0.142/ 0.079/ 0.154/ 0.104/ 0.130/ 0.138/ 0.145/
Cc : 0.062/ 0.064/ 0.060/ 0.062/ 0.045/ 0.060/ 0.063/ 0.058/ 0.069/ 0.075/ 0.040/ 0.077/ 0.052/ 0.065/ 0.069/ 0.072/
Фоп: 107 :  83 :  80 :  56 :  55 :  60 :  56 :  44 :  77 :  19 :  70 :  18 :  87 :  72 :  44 :
Uоп: 2.27 : 2.27 : 2.24 : 2.34 : 2.30 : 2.27 : 2.34 : 2.22 : 2.15 : 2.73 : 1.96 : 2.47 : 1.94 : 1.96 : 1.88 :
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Ви : 0.043: 0.044: 0.045: 0.040: 0.063: 0.045: 0.040: 0.069: 0.072: 0.040: 0.080: 0.052: 0.070: 0.074: 0.077:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0001 : 0001 : 0004 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.081: 0.044: 0.044: 0.040: 0.062: 0.040: 0.040: 0.069: 0.070: 0.039: 0.074: 0.052: 0.060: 0.065: 0.068:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0001 : 0001 : 0004 : 0001 : 0001 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------

|y=  2162 :  2094/  1704 :  2111 :  2093/  1771 :  1704 :  1430/  1315 :  1090/
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
|x=  2961 :  2071/  2139 :  2111 :  2162/  2139 :  2139 :  2156/  2162 :  2162 :
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.054: 0.059/ 0.072/ 0.045/ 0.048/ 0.076/ 0.073/ 0.059/ 0.053/ 0.044/
Фоп: 86 :  68 :  19 :  67 :  62 :  19 :  15 :  8 :  7 :  4 :
Uоп: 1.93 : 1.95 : 2.14 : 1.93 : 1.95 : 2.12 : 2.15 : 2.25 : 2.44 : 2.43 :
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Ви : 0.040: 0.073: 0.055: 0.057: 0.077: 0.073: 0.059: 0.054: 0.044:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.040: 0.073: 0.055: 0.040: 0.076: 0.073: 0.059: 0.053: 0.044:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0001 : 0004 :
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------
```

Результаты расчета в точке максимума  ПК 98А v3.0.  Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1948.0 м, Y= 2059.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1158680 доли ПДКмр |
| 0.0174703 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении  70 град.
и скорости ветра 1.94 м/с
Всего источников: 13. В таблице заказано выбросов не более чем с 95% вклада

| Ном.: | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | <Об-П> | <Ис> | --- | [доли ПДК] | --- | --- | --- b=C/M --- |
| 1 | 0002Г1 0001 | Т | 1.41210 | 0.0795264 | 51.7 | 51.7 | 0.0438748 |
| 2 | 0002Г1 0004 | Т | 1.25100 | 0.0704384 | 45.8 | 97.5 | 0.0388549 |
| | | | В сумме = | 0.150963 | 98.2 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | | | 0.0027717 | 1.8 | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК 98А v3.0.  Модель: МРК-2014
Город  :300 Усть-Илимский.
Объект  :0002 ТОО Гапанюк.
Вар.расч. :1  Расч.год: 2027 (СЗ)
Примесь  :0328 = Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Размер проходится по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просмотрено точек: 235
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Вар) м/с

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

```
|y=  2281 :  2281/  2282 :  2284 :  2286/  2286 :  2305/  2312 :  2321 :  2330/  2339 :  2349 :  2359/  2578|
```

```
ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
   Город     :300 Устюженский район.
   Объект    :0002 ТОО Пятилесяч.
   Вар.расч. :1      Расч.год: 2027 (СП)
   Примесь   :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
               ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

   Расчет проводился по всем смежным зонам внутри расч. прямоугольника 001
   Всего просчитано точек: 255
   Фоновая концентрация не задана
   Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
   Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Шар) м/с

                  Расшифровка обозначений
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |
          | Фоп- опасное направление ветра [ угл. град.] |
          | Uоп- опасная скорость ветра [  м/с  ]     |
          | Ви - вклад ИСТ.<номер>  в  Qc [доли ПДК]  |
          | Ки - код источника для верхней строки Ви  |
          -------------------------------------------

 -Y-|  2291 |  2283 |  2282 |  2284 |  2288 |  2292 |  2298 |  2305 |  2312 |  2321 |  2330 |  2339 |  2349 |  2359 |  2579
 ---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------
 x= |  1101 |  1091 |  1081 |  1071 |  1062 |  1053 |  1044 |  1037 |  1030 |  1025 |  1020 |  1017 |  1015 |  1014 |  1007
 ---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------
Qc : 0.008 : 0.008 : 0.007 : 0.007 : 0.007 : 0.007 : 0.007 : 0.007 : 0.007 : 0.007 : 0.007 : 0.007 : 0.007 : 0.006 :
Cc : 0.064 : 0.064 : 0.056 : 0.056 : 0.056 : 0.056 : 0.056 : 0.056 : 0.056 : 0.056 : 0.056 : 0.056 : 0.056 : 0.048 :

 -Y-|  2450 |  2450 |  2438 |  2426 |  2417 |  2408 |  2404 |  2404 |  2411 |  2427 |  2447 |  2470 |  2495 |  2520 |  2546
 ---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------
 x= |  1001 |  1001 |  1001 |  1001 |  1001 |  1000 |  1000 |  1014 |  1020 |  1027 |  1035 |  1044 |  1053 |  1062 |  1072
 ---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------
Qc : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 : 0.006 :
Cc : 0.048 : 0.048 : 0.048 : 0.048 : 0.048 : 0.048 : 0.048 : 0.048 : 0.048 : 0.048 : 0.048 : 0.048 : 0.048 : 0.048 :

 -Y-|  2694 |  2697 |  2696 |  2695 |  2692 |  2687 |  2681 |  2674 |  2666 |  2658 |  2650 |  2642 |  2635 |  2629 |  2626
 ---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------
 x= |  1208 |  1217 |  1227 |  1237 |  1246 |  1255 |  1264 |  1272 |  1278 |  1284 |  1288 |  1438 |  1438 |  1441 |  1446
 ---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------
Qc : 0.007 : 0.007 : 0.007 : 0.007 : 0.007 : 0.007 : 0.007 : 0.007 : 0.007 : 0.007 : 0.010 : 0.010 : 0.010 : 0.010 : 0.010
Cc : 0.057 : 0.057 : 0.057 : 0.057 : 0.057 : 0.057 : 0.057 : 0.057 : 0.057 : 0.057 : 0.080 : 0.080 : 0.080 : 0.080 : 0.080

 -Y-|  2587 |  2577 |  2568 |  2563 |  2561 |  2561 |  2572 |  2583 |  2595 |  2607 |  2621 |  2635 |  2650 |  2650 |  2327
 ---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------
 x= |  1450 |  1451 |  1448 |  1448 |  1446 |  1447 |  1445 |  1442 |  1437 |  1431 |  1425 |  1417 |  1409 |  1402 |  1390
 ---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------
Qc : 0.010 : 0.010 : 0.011 : 0.011 : 0.011 : 0.011 : 0.011 : 0.011 : 0.011 : 0.011 : 0.011 : 0.011 : 0.011 : 0.011 : 0.011
Cc : 0.080 : 0.080 : 0.088 : 0.088 : 0.088 : 0.088 : 0.088 : 0.088 : 0.088 : 0.088 : 0.088 : 0.088 : 0.088 : 0.088 : 0.088

 -Y-|  2325 |  2282 |  2240 |  2281 |  2254 |  2254 |  2255 |  2257 |  2260 |  2264 |  2270 |  2276 |  2282 |  2290 |  2298
 ---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------
 x= |  1361 |  1356 |  1351 |  2866 |  2858 |  2847 |  2839 |  2828 |  2819 |  2811 |  2803 |  2681 |  2612 |  2612 |  2612
 ---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------
Qc : 0.011 : 0.009 : 0.008 : 0.008 : 0.008 : 0.024 : 0.024 : 0.024 : 0.025 : 0.025 : 0.025 : 0.025 : 0.032 : 0.030 : 0.030
Cc : 0.088 : 0.072 : 0.064 : 0.064 : 0.064 : 0.192 : 0.192 : 0.192 : 0.200 : 0.200 : 0.200 : 0.200 : 0.256 : 0.240 : 0.240

 -Y-|  1352 |  1348 |  1346 |  1344 |  1341 |  1339 |  1335 |  1330 |  1325 |  1319 |  1313 |  1307 |  1301 |  1296 |  1291
 ---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------
 x= |  2605 |  2595 |  2586 |  2576 |  2566 |  2556 |  2546 |  2537 |  2527 |  2517 |  2507 |  2498 |  2488 |  2478 |  2468
 ---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------
Qc : 0.030 : 0.030 : 0.030 : 0.029 : 0.030 : 0.030 : 0.030 : 0.030 : 0.030 : 0.030 : 0.031 : 0.041 : 0.041 : 0.041 : 0.042
Cc : 0.240 : 0.240 : 0.240 : 0.232 : 0.240 : 0.240 : 0.240 : 0.240 : 0.240 : 0.240 : 0.248 : 0.328 : 0.328 : 0.328 : 0.336

 -Y-|  1683 |  1692 |  1702 |  1712 |  1722 |  1732 |  1742 |  1751 |  1759 |  1764 |  1769 |  1774 |  1781 |  1791 |  1798
 ---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------
 x= |  2235 |  2232 |  2231 |  2230 |  2231 |  2231 |  2231 |  2236 |  2240 |  2246 |  2250 |  2222 |  2222 |  2221 |  2219
 ---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------
Qc : 0.042 : 0.043 : 0.043 : 0.043 : 0.044 : 0.044 : 0.045 : 0.046 : 0.047 : 0.047 : 0.046 : 0.046 : 0.046 : 0.046 : 0.045
Cc : 0.342 : 0.344 : 0.344 : 0.344 : 0.352 : 0.352 : 0.360 : 0.368 : 0.376 : 0.376 : 0.368 : 0.368 : 0.368 : 0.368 : 0.360

 -Y-|  1804 |  1810 |  1816 |  1824 |  1834 |  1844 |  1854 |  1864 |  1874 |  1883 |  1892 |  1900 |  1908 |  1958 |  2010
 ---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------
 x= |  2200 |  2195 |  2191 |  2189 |  2187 |  2187 |  2189 |  2191 |  2195 |  2199 |  2205 |  2212 |  2222 |  2244 |  2273
 ---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------
Qc : 0.045 : 0.045 : 0.045 : 0.045 : 0.046 : 0.046 : 0.046 : 0.047 : 0.047 : 0.048 : 0.048 : 0.049 : 0.055 : 0.050 : 0.050
Cc : 0.360 : 0.360 : 0.360 : 0.360 : 0.368 : 0.368 : 0.368 : 0.376 : 0.376 : 0.384 : 0.384 : 0.392 : 0.440 : 0.400 : 0.400
Фоп:  67 :  68 :  69 :  70 :  72 :  73 :  74 :  75 :  76 :  77 :  82 :  90 :  90 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :10.77 :11.77 :11.77 :
Ви : 0.045 : 0.045 : 0.045 : 0.045 : 0.046 : 0.046 : 0.046 : 0.047 : 0.047 : 0.048 : 0.048 : 0.049 : 0.055 : 0.050 : 0.050
Ки : 6045 : 6045 : 6045 : 6045 : 6045 : 6045 : 6045 : 6045 : 6045 : 6045 : 6045 : 6045 : 6045 : 6045 : 6045

 -Y-|  2011 |  2019 |  2027 |  2036 |  2055 |  2061 |  2066 |  2073 |  2080 |  2088 |  2153 |  2154 |  2157 |  2201 |  2200
 ---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------
 x= |  2212 |  2205 |  2201 |  2184 |  2181 |  2172 |  2163 |  2155 |  2148 |  2142 |  2100 |  2100 |  2097 |  2097 |  2046
 ---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------
Qc : 0.050 : 0.049 : 0.048 : 0.046 : 0.046 : 0.045 : 0.044 : 0.044 : 0.043 : 0.042 : 0.038 : 0.038 : 0.037 : 0.035 : 0.036
Cc : 0.400 : 0.392 : 0.384 : 0.368 : 0.368 : 0.360 : 0.352 : 0.352 : 0.344 : 0.336 : 0.304 : 0.304 : 0.296 : 0.280 : 0.288

 -Y-|  2233 |  2233 |  2231 |  2193 |  2193 |  2195 |  2198 |  2203 |  2209 |  2216 |  2222 |  2222 |  2228 |  2228 |  2229
 ---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------
 x= |  1945 |  1945 |  1940 |  1930 |  1929 |  1911 |  1902 |  1893 |  1885 |  1878 |  1877 |  1809 |  1809 |  1804 |  1795
 ---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------
Qc : 0.028 : 0.028 : 0.027 : 0.027 : 0.027 : 0.026 : 0.026 : 0.025 : 0.025 : 0.025 : 0.024 : 0.024 : 0.021 : 0.021 : 0.021
Cc : 0.224 : 0.224 : 0.216 : 0.216 : 0.216 : 0.208 : 0.208 : 0.200 : 0.200 : 0.200 : 0.192 : 0.192 : 0.168 : 0.168 : 0.168

 -Y-|  2233 |  2238 |  2241 |  2249 |  2257 |  2265 |  2274 |  2283 |  2293 |  2304 |  2524 |  2524 |  2529 |  2539 |  2549
 ---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------
 x= |  1785 |  1774 |  1767 |  1760 |  1753 |  1747 |  1742 |  1738 |  1736 |  1735 |  1690 |  1690 |  1689 |  1688 |  1691
 ---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------
Qc : 0.021 : 0.020 : 0.020 : 0.020 : 0.019 : 0.019 : 0.019 : 0.019 : 0.019 : 0.019 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.015 : 0.014
Cc : 0.168 : 0.160 : 0.160 : 0.160 : 0.152 : 0.152 : 0.152 : 0.152 : 0.152 : 0.152 : 0.120 : 0.120 : 0.120 : 0.120 : 0.112

 -Y-|  2568 |  2577 |  2586 |  2594 |  2601 |  2607 |  2612 |  2615 |  2616 |  2671 |  2671 |  2671 |  2671 |  2672 |  2670
 ---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------
 x= |  1694 |  1688 |  1684 |  1681 |  1679 |  1677 |  1725 |  1734 |  1743 |  1753 |  2017 |  2017 |  2021 |  2031 |  2041
 ---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------
Qc : 0.014 : 0.014 : 0.014 : 0.014 : 0.014 : 0.014 : 0.014 : 0.014 : 0.015 : 0.015 : 0.019 : 0.019 : 0.019 : 0.020 : 0.020
Cc : 0.112 : 0.112 : 0.112 : 0.112 : 0.112 : 0.112 : 0.112 : 0.112 : 0.120 : 0.120 : 0.152 : 0.152 : 0.152 : 0.160 : 0.160

 -Y-|  2468 |  2464 |  2459 |  2452 |  2445 |  2437 |  2429 |  2419 |  2409 |  2398 |  2529 |  2532 |  2532 |  2533 |  2534
 ---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------
 x= |  2060 |  2070 |  2078 |  2086 |  2093 |  2099 |  2105 |  2110 |  2114 |  2117 |  2119 |  2120 |  2145 |  2147 |  2157
 ---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------
Qc : 0.020 : 0.021 : 0.021 : 0.021 : 0.021 : 0.021 : 0.022 : 0.022 : 0.022 : 0.023 : 0.024 : 0.024 : 0.026 : 0.027 : 0.027
Cc : 0.160 : 0.168 : 0.168 : 0.168 : 0.168 : 0.168 : 0.176 : 0.176 : 0.176 : 0.184 : 0.192 : 0.192 : 0.208 : 0.216 : 0.216

 -Y-|  2533 |  2530 |  2526 |  2521 |  2516 |  2509 |  2501 |  2493 |  2483 |  2473 |  2268 |  2270 |  2272 |  2275 |  2277
 ---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------
 x= |  2177 |  2186 |  2196 |  2206 |  2215 |  2224 |  2232 |  2239 |  2245 |  2250 |  2438 |  2600 |  2600 |  2610 |  2619
 ---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------
Qc : 0.027 : 0.026 : 0.026 : 0.026 : 0.025 : 0.025 : 0.024 : 0.024 : 0.023 : 0.023 : 0.026 : 0.026 : 0.026 : 0.026 : 0.026
Cc : 0.216 : 0.208 : 0.208 : 0.208 : 0.200 : 0.200 : 0.192 : 0.192 : 0.184 : 0.184 : 0.208 : 0.208 : 0.208 : 0.208 : 0.208
Фоп: 138 : 139 : 139 : 139 : 139 : 139 : 139 : 139 : 139 : 140 : 134 : 148 : 148 : 148 : 148
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :11.00 :11.00 :11.00 :11.00
Ви : 0.027 : 0.026 : 0.026 : 0.026 : 0.025 : 0.025 : 0.024 : 0.024 : 0.023 : 0.023 : 0.026 : 0.026 : 0.026 : 0.026 : 0.026
Ки : 6045 : 6045 : 6045 : 6045 : 6045 : 6045 : 6045 : 6045 : 6045 : 6045 : 6045 : 6045 : 6045 : 6045 : 6045

 -Y-|  2266 |  2261 |  2256 |  2249 |  2241 |  2233 |  2225 |  2216 |  2207 |  2197 |  1999 |  1990 |  1981 |  1970 |  1961
 ---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------
 x= |  2459 |  2468 |  2476 |  2484 |  2490 |  2496 |  2502 |  2507 |  2511 |  2514 |  2830 |  2834 |  2838 |  2842 |  2845
 ---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------
Qc : 0.071 : 0.074 : 0.076 : 0.080 : 0.084 : 0.088 : 0.153 : 0.153 : 0.150 : 0.145 : 0.139 : 0.134 : 0.130 : 0.127 : 0.124
Cc : 0.572 : 0.574 : 0.577 : 0.580 : 0.583 : 0.589 : 0.154 : 0.154 : 0.153 : 0.147 : 0.140 : 0.135 : 0.131 : 0.128 : 0.125
Фоп: 182 : 182 : 184 : 186 : 187 : 189 : 271 : 271 : 271 : 274 : 277 : 280 : 284 : 287 : 290
Uоп: 0.99 : 0.99 : 0.88 : 0.88 : 0.86 : 0.87 : 0.90 : 0.90 : 0.82 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.84 : 0.83 : 0.84
Ви : 0.071 : 0.074 : 0.076 : 0.080 : 0.084 : 0.088 : 0.153 : 0.153 : 0.150 : 0.145 : 0.139 : 0.134 : 0.130 : 0.127 : 0.124
Ки : 6045 : 6045 : 6045 : 6045 : 6045 : 6045 : 6045 : 6045 : 6045 : 6045 : 6045 : 6045 : 6045 : 6045 : 6045

 -Y-|  1960 |  1951 |  1942 |  1933 |  1927 |  1921 |  1833 |  1830 |  1827 |  1824 |  1821 |  1818 |  1815 |  1812 |  1809
 ---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------
 x= |  2848 |  2851 |  2854 |  2857 |  2860 |  2863 |  2866 |  2869 |  2872 |  2875 |  2878 |  2881 |  2884 |  2887 |  2890
 ---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------
Qc : 0.121 : 0.121 : 0.120 : 0.120 : 0.120 : 0.120 : 0.121 : 0.122 : 0.042 : 0.030 : 0.030 : 0.029 : 0.029 : 0.028 : 0.028
Cc : 0.121 : 0.121 : 0.120 : 0.120 : 0.120 : 0.120 : 0.121 : 0.122 : 0.042 : 0.030 : 0.030 : 0.029 : 0.029 : 0.028 : 0.028
Фоп: 293 : 296 : 299 : 302 : 305 : 308 : 309 : 311 : 314 : 330 : 326 : 326 : 326 : 326 : 326 : 327 : 327 :
Uоп: 0.82 : 0.82 : 0.83 : 0.79 : 0.82 : 0.82 : 0.82 : 0.71 :11.04 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
Ви : 0.121 : 0.121 : 0.120 : 0.120 : 0.120 : 0.120 : 0.121 : 0.122 : 0.042 : 0.030 : 0.030 : 0.029 : 0.029 : 0.028 : 0.028
Ки : 6245 : 6045 : 6045 : 6045 : 6045 : 6045 : 6245 : 6245 : 6045 : 6045 : 6045 : 6045 : 6045 : 6245 : 6045 : 6245 : 6045 :

 -Y-|  1414 |  1404 |  1394 |  1385 |  1376 |  1367 |  1359 |  1351 |  1342 |  1334 |  1272 |  1268 |  1263 |  1259 |  1256
 ---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------
 x= |  3037 |  3034 |  3031 |  3027 |  3023 |  3021 |  3015 |  3008 |  2999 |  2990 |  2905 |  2896 |  2887 |  2877 |  2868
 ---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------
Qc : 0.027 : 0.027 : 0.026 : 0.026 : 0.026 : 0.026 : 0.025 : 0.025 : 0.024 : 0.024 : 0.024 : 0.024 : 0.024 : 0.024 : 0.024
Cc : 0.027 : 0.027 : 0.027 : 0.026 : 0.026 : 0.026 : 0.025 : 0.025 : 0.024 : 0.024 : 0.024 : 0.024 : 0.024 : 0.024 : 0.024


 Результаты расчета в точке максимума    ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
                Координаты точки : X= 2829.0 м,  Y= 2029.0 м
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.25325 доли ПДКмр|
                                     |          0.15448 мг/м3    |
 Достигается при опасном  направлении  271 град.
                     и скорости ветра  0.80 м/с
 Всего источников: 11. В таблице заказано выбросов не более чем с 95% вклада
                    ВКЛАДЫ ИСТ.0000К0Х
 |Ном.|  Код  |Тип|  Выброс  |   Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
 |----|<об-П>-<Ис>|---|---Ви-(Mq)---|<Ц доли ПДК>|        |       |  b=C/M ---   |
 |  1 |0002010 6045| П1|   0.1336  |  0.0346   |  100.0 |  100.0 |  0.259109209 |
 |    |          В сумме =  0.1336  |  0.0346   |  100.0 |        |              |
 |    |Суммарный вклад остальных =  |  0.0000   |    0.0 |        |              |


 10. Результаты расчета в фиксированных точках.
     ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Группа точек 001
     Город     :300 Устюженский район.
     Объект    :0002 ТОО Пятилесяч.
     Вар.расч. :1      Расч.год: 2027 (СП)
     Примесь   :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
                 ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Шар) м/с

 Точка 1. т.1.
          Координаты точки : X= 125.0 м,  Y= 269.0 м
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00468 доли ПДКмр|
                                     |          0.00473 мг/м3    |
 Достигается при опасном  направлении  122 град.
                     и скорости ветра 12.00 м/с
 Всего источников: 11. В таблице заказано выбросов 3, но не более 95% вклада
                    ВКЛАДЫ ИСТ.0000К0Х
 |Ном.|  Код  |Тип|  Выброс  |   Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
 |----|<об-П>-<Ис>|---|---Ви-(Mq)---|<Ц доли ПДК>|        |       |  b=C/M ---   |
 |  1 |0002014 6045| П1|   0.1336  |  0.006642 |   99.7 |   99.7 |  0.049772208 |
 |    |          В сумме =  0.006642|   99.7    |        |              |
 |    |Суммарный вклад остальных =  |  0.000019 |    0.3 |        |              |

 Точка 2. т.2.
          Координаты точки : X= 205.0 м,  Y= 247.0 м
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00355 доли ПДКмр|
                                     |          0.00284 мг/м3    |
 Достигается при опасном  направлении  136 град.
                     и скорости ветра 12.00 м/с
 Всего источников: 11. В таблице заказано выбросов 3, но не более 95% вклада
                    ВКЛАДЫ ИСТ.0000К0Х
 |Ном.|  Код  |Тип|  Выброс  |   Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
 |----|<об-П>-<Ис>|---|---Ви-(Mq)---|<Ц доли ПДК>|        |       |  b=C/M ---   |
 |  1 |0002014 6045| П1|   0.1336  |  0.003535 |   99.9 |   99.9 |  0.026470144 |
 |    |          В сумме =  0.003535|   99.9    |        |              |
 |    |Суммарный вклад остальных =  |  0.000021 |    0.1 |        |              |

 Точка 3. т.3.
          Координаты точки : X= 245.0 м,  Y= 226.0 м
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00277 доли ПДКмр|
                                     |          0.00222 мг/м3    |
 Достигается при опасном  направлении  160 град.
                     и скорости ветра  0.88 м/с
 Всего источников: 11. В таблице заказано выбросов 3, но не более 95% вклада
                    ВКЛАДЫ ИСТ.0000К0Х
 |Ном.|  Код  |Тип|  Выброс  |   Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
 |----|<об-П>-<Ис>|---|---Ви-(Mq)---|<Ц доли ПДК>|        |       |  b=C/M ---   |
 |  1 |0002014 6045| П1|   0.1336  |  0.002761 |   99.8 |   99.8 |  0.020715253 |
 |    |          В сумме =  0.002761|   99.8    |        |              |
 |    |Суммарный вклад остальных =  |  0.000005 |    0.2 |        |              |

 Точка 4. т.4.
          Координаты точки : X= 276.0 м,  Y= 175.0 м
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00248 доли ПДКмр|
                                     |          0.00198 мг/м3    |
 Достигается при опасном  направлении  336 град.
                     и скорости ветра  0.87 м/с
 Всего источников: 11. В таблице заказано выбросов 3, но не более 95% вклада
                    ВКЛАДЫ ИСТ.0000К0Х
 |Ном.|  Код  |Тип|  Выброс  |   Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
 |----|<об-П>-<Ис>|---|---Ви-(Mq)---|<Ц доли ПДК>|        |       |  b=C/M ---   |
 |  1 |0002014 6045| П1|   0.1336  |  0.002496 |  100.0 |  100.0 |  0.467743129 |
 |    |          В сумме =  0.002496|  100.0    |        |              |
 |    |Суммарный вклад остальных =  |  0.000002 |    0.0 |        |              |

 Точка 5. т.5.
          Координаты точки : X= 278.0 м,  Y= 129.0 м
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.02437 доли ПДКмр|
                                     |          0.01948 мг/м3    |
 Достигается при опасном  направлении  350 град.
                     и скорости ветра 12.00 м/с
 Всего источников: 11. В таблице заказано выбросов 3, но не более 95% вклада
                    ВКЛАДЫ ИСТ.0000К0Х
 |Ном.|  Код  |Тип|  Выброс  |   Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
 |----|<об-П>-<Ис>|---|---Ви-(Mq)---|<Ц доли ПДК>|        |       |  b=C/M ---   |
 |  1 |0002014 6045| П1|   0.1336  |  0.024034 |   98.7 |   98.7 |  0.184876194 |
 |    |          В сумме =  0.024034|   98.7    |        |              |
 |    |Суммарный вклад остальных =  |  0.000318 |    1.3 |        |              |

 Точка 6. т.6.
          Координаты точки : X= 235.0 м,  Y= 154.0 м
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.03949 доли ПДКмр|
                                     |          0.03160 мг/м3    |
 Достигается при опасном  направлении   32 град.
                     и скорости ветра 12.00 м/с
 Всего источников: 11. В таблице заказано выбросов 3, но не более 95% вклада
                    ВКЛАДЫ ИСТ.0000К0Х
 |Ном.|  Код  |Тип|  Выброс  |   Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
 |----|<об-П>-<Ис>|---|---Ви-(Mq)---|<Ц доли ПДК>|        |       |  b=C/M ---   |
 |  1 |0002014 6045| П1|   0.1336  |  0.038948 |   98.6 |   98.6 |  0.291621293 |
 |    |          В сумме =  0.038948|   98.6    |        |              |
 |    |Суммарный вклад остальных =  |  0.000538 |    1.4 |        |              |

 Точка 7. т.7.
          Координаты точки : X= 209.0 м,  Y= 217.0 м
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.03455 доли ПДКмр|
                                     |          0.02765 мг/м3    |
 Достигается при опасном  направлении  104 град.
                     и скорости ветра 12.00 м/с
 Всего источников: 11. В таблице заказано выбросов 3, но не более 95% вклада
                    ВКЛАДЫ ИСТ.0000К0Х
 |Ном.|  Код  |Тип|  Выброс  |   Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
```

```
 |----|<об-П>-<Ис>|---|---Ви-(Mq)---|<Ц доли ПДК>|        |       |  b=C/M ---   |
 |  1 |0002014 6045| П1|   0.1336  |  0.033455 |   96.8 |   96.8 |  0.250374688 |
 |    |          В сумме =  0.033455|   96.8    |        |              |
 |    |Суммарный вклад остальных =  |  0.001103 |    3.2 |        |              |

 Точка 8. т.8.
          Координаты точки : X= 1113.0 м,  Y= 2267.0 м
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00000 доли ПДКмр|
                                     |          0.00000 мг/м3    |
 Достигается при опасном  направлении  100 град.
                     и скорости ветра 12.00 м/с
 Всего источников: 11. В таблице заказано выбросов 3, но не более 95% вклада
                    ВКЛАДЫ ИСТ.0000К0Х
 |Ном.|  Код  |Тип|  Выброс  |   Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
 |----|<об-П>-<Ис>|---|---Ви-(Mq)---|<Ц доли ПДК>|        |       |  b=C/M ---   |
 |  1 |0002014 6045| П1|   0.1336  |  0.077772 |   96.9 |   96.9 |  0.057728127 |
 |    |          В сумме =  0.077712 |   96.9    |        |              |
 |    |Суммарный вклад остальных =  |  0.000013 |    0.2 |        |              |


 3. Исходные параметры источников.
    ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
    Город     :300 Устюженский район.
    Объект    :0002 ТОО Пятилесяч.
    Вар.расч. :1      Расч.год: 2027 (СП)
    Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
                ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

                Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
                Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
                Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

 ---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
   Код     |Тип| H  |  D   | Wo |  V1   |  T   |  X1   |  Y1   |  X2   |  Y2   |Alf| F | КР |Ди| Выброс
 <об-П>-<Ис>|   |м   |м     |м/с |м3/с   |градС |  м    |  м    |  м    |  м    |гр.|   |    |  |  г/с
 ---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 0002010 0001 | П1|  2.0 |      |  0 |  8.47 |  0.0 | 4.92 | 150.0 |  227.5 |  218.7 |   |   |1.0 |1.000 | 0.150000
 0002010 0004 | П |  30.0|  0.90| 10.98 |  6.92 | 150.0 |  225.5 |  215.6 |        |        |   |   |1.0 |1.000 | 3.150000
 0002010 0004 | П |  30.0|  0.90| 10.98 |  6.92 | 150.0 |  225.5 |  215.6 |        |        |   |   |1.0 |1.000 | 3.150000
 0002010 0004 | П |  3.4 |  0.15|  2.00 |  0.035| 100.0 |  1103  |  2462  |        |        |   |   |1.0 |1.000 | 0.0334000
 0002010 0004 | П |  3.4 |  0.15|  2.00 |  0.0353| 100.0 |  1103  |  2462  |        |        |   |   |1.0 |1.000 | 0.0334800
 0002010 0004 | П |  3.4 |  0.15|  2.00 |  0.0353| 100.0 |  1103  |  2462  |        |        |   |   |1.0 |1.000 | 0.0334800
 0002010 0004 | П |  3.4 |  0.15|  2.00 |  0.0353| 100.0 |  1103  |  2462  |        |        |   |   |1.0 |1.000 | 0.0334800
 0002010 0004 | П |  16.0|  0.40| 12.00 |  1.206 | 150.0 |  1103  |  2462  |        |        |   |   |1.0 |1.000 | 0.0076500
 0002010 0004 | П |  16.0|  0.40| 12.00 |  1.206 | 150.0 |  1108  |  2474  |        |        |   |   |1.0 |1.000 | 1.425000
 0002010 0005 | П |  2.5 |  0.50|  4.80 |  0.9625| 20.0  |  1204  |  2514  |        |        |   |   |1.0 |1.000 | 0.0240000
 0002010 0005 | П |  2.5 |  0.50|  4.80 |  0.9625| 20.0  |  1228  |  2485  |        |        |   |   |1.0 |1.000 | 0.0240000
 0002010 0005 | П |  2.5 |  0.50|  4.80 |  0.9625| 20.0  |  1252  |  2457  |        |        |   |   |1.0 |1.000 | 0.0240000
 0002010 0005 | П |  2.5 |  0.50|  4.80 |  0.9625| 20.0  |  1204  |  2514  |        |        |   |   |1.0 |1.000 | 0.0240000
 0002010 6004 | П1|  5.0 |      |       |        | 0.0   |  1389  |  2483  |    8   |   11   |1.0|1.0 |1.0 |1.000 | 0.0129300
 0002010 6005 | П1|  2.5 |      |       |        | 0.0   |  1187  |  2571  |   14   |    5   |1.0|1.0 |1.0 |1.000 | 0.0138300
 0002010 6052 | П1|  2.5 |      |       |        | 0.0   |  1205  |  2712  |   31   |   24   |1.0|1.0 |1.0 |1.000 | 0.0011920
 0002010 6054 | П1|  2.0 |      |       |        | 0.0   |  1205  |  2763  |   42   |   47   |1.0|1.0 |1.0 |1.000 | 0.0181950


 4. Расчетные параметры См,Um,Xm
    ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
    Город     :300 Устюженский район.
    Объект    :0002 ТОО Пятилесяч.
    Вар.расч. :1      Расч.год: 2027 (СП)
    Сезон     :ЗИМА для энергетики и ЖКХ для остальных
    Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
                ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3


 -------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 | - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |
 |   всей площади, а См - концентрация одиночного источника,           |
 |   расположенного в центре симметрии, с суммарным М                  |
 -------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 |  Источники                                  |  Их расчетные параметры                                                 |
 |Номер|  Тип  |  М   |  Cm(Cm`)  |  Um  |  Xm  |
 |-<Ис>-|<об-Пи>|<ис>|---|---[доли ПДК]---|----[м/с]----|----[м]---|---[м]---|
 |  1 |0002010 0001|  3.150000 | T |  0.040497 |  1.98 |  245.6 |
 |  2 |0002010 0004|  3.150000 | T |  0.012176 |  1.98 |  272.2 |
 |  3 |0002010 0004|  0.033480 | T |  0.001133 |  0.54 |  138.8 |
 |  4 |0002010 0004|  0.033480 | T |  0.001133 |  0.54 |  138.8 |
 |  5 |0002010 0004|  1.425000 | T |  0.020914 |  1.73 |  59.3  |
 |  6 |0002010 0004|  1.425000 | T |  0.019838 |  1.85 |  234.6 |
 |  7 |0002010 0004|  0.007650 | T |  0.007184 |  1.44 |  54.7  |
 |  8 |0002010 0005|  0.024000 | T |  0.013208 |  0.50 |  37.0  |
 |  9 |0002010 0005|  0.024000 | T |  0.012276 |  0.50 |  37.0  |
 | 10 |0002010 0053|  0.024000 | T |  0.010958 |  0.50 |  37.0  |
 | 11 |0002010 0054|  0.024000 | T |  0.010958 |  0.50 |  37.0  |
 | 12 |0002010 6052|  0.012920 | Г1|  0.036495 |  0.50 |  14.3  |
 | 13 |0002010 6052|  0.001192 | Г1|  0.003259 |  0.50 |  14.3  |
 | 14 |0002010 6054|  0.018195 | Г1|  0.049751 |  0.50 |  
```

```
| y=  2011| 2019| 2027| 2056| 2057| 2041| 2046| 2073| 2090| 2088| 2153| 2154| 2157| 2201| 2200|
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| x=  2212| 2205| 2200| 2184| 2181| 2172| 2163| 2155| 2148| 2142| 2100| 2100| 2097| 2072| 2046|
Qc : 0.017| 0.017| 0.016| 0.014| 0.014| 0.014| 0.015 | 0.015| 0.015| 0.014| 0.015| 0.015| 0.015| 0.017| 0.018|
Cc : 0.085| 0.083| 0.080| 0.071| 0.071| 0.071| 0.073| 0.073| 0.072| 0.073| 0.073| 0.074| 0.085| 0.089|

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| y=  2391| 2397| 2403| 2431| 2439| 2438| 2446| 2446| 2446| 2446| 2446| 2446| 2446| 2446| 2446|
| x=  1965| 1965| 1964| 1930| 1925| 1911| 1902| 1893| 1885| 1876| 1877| 1878| 1899| 1899| 1896|
Qc : 0.024| 0.024| 0.024| 0.024| 0.024| 0.024| 0.024| 0.024| 0.024| 0.024| 0.024| 0.024| 0.025| 0.025| 0.025|
Cc : 0.128| 0.128| 0.129| 0.130| 0.130| 0.131| 0.131| 0.131| 0.130| 0.130| 0.130| 0.125| 0.125| 0.125| 0.124|

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| y=  2233| 2238| 2241| 2249| 2255| 2265| 2274| 2283| 2293| 2305| 2324| 2326| 2329| 2339| 2354| 2535|
| x=  1785| 1774| 1767| 1760| 1753| 1747| 1742| 1738| 1736| 1690| 1690| 1690| 1689| 1689| 1689| 1691|
Qc : 0.025| 0.025| 0.024| 0.024| 0.024| 0.024| 0.024| 0.024| 0.024| 0.024| 0.022| 0.022| 0.023| 0.021| 0.021| 0.021|
Cc : 0.124| 0.123| 0.122| 0.121| 0.121| 0.120| 0.119| 0.119| 0.118| 0.109| 0.109| 0.109| 0.107| 0.107| 0.107| 0.106|

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| y=  2568| 2577| 2586| 2594| 2601| 2607| 2612| 2615| 2618| 2671| 2671| 2671| 2671| 2672| 2672| 2675|
| x=  1694| 1694| 1694| 1704| 1712| 1717| 1725| 1734| 1736| 1743| 1753| 2037| 2037| 2037| 2041| 2041| 2051|
Qc : 0.021| 0.021| 0.021| 0.021| 0.021| 0.021| 0.021| 0.022| 0.022| 0.022| 0.024| 0.024| 0.024| 0.024| 0.024| 0.024| 0.024|
Cc : 0.106| 0.106| 0.106| 0.107| 0.107| 0.107| 0.108| 0.108| 0.109| 0.110| 0.118| 0.118| 0.118| 0.118| 0.119| 0.119|

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| y=  2668| 2664| 2659| 2652| 2645| 2637| 2629| 2619| 2609| 2535| 2532| 2530| 2533| 2534| 2534|
| x=  2060| 2070| 2078| 2086| 2093| 2099| 2104| 2106| 2111| 2129| 2145| 2147| 2157| 2167| 2167|
Qc : 0.024| 0.024| 0.024| 0.024| 0.025| 0.025| 0.025| 0.025| 0.026| 0.026| 0.026| 0.026| 0.026| 0.026| 0.026|
Cc : 0.120| 0.121| 0.121| 0.122| 0.123| 0.124| 0.124| 0.125| 0.126| 0.131| 0.131| 0.131| 0.131| 0.132| 0.132|

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| y=  2533| 2530| 2526| 2521| 2514| 2509| 2502| 2210| 2208| 2068| 2207| 2272| 2272| 2271| 2269|
| x=  2177| 2184| 2196| 2204| 2213| 2220| 2228| 2438| 2600| 2601| 2619| 2629| 2639| 2639| 2649|
Qc : 0.026| 0.026| 0.026| 0.026| 0.026| 0.026| 0.026| 0.026| 0.027| 0.027| 0.027| 0.027| 0.027| 0.027| 0.027|
Cc : 0.132| 0.132| 0.132| 0.132| 0.132| 0.132| 0.132| 0.134| 0.134| 0.134| 0.134| 0.134| 0.134| 0.134| 0.135|

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| y=  2286| 2261| 2256| 2249| 2241| 2235| 2009| 2006| 2006| 1999| 1990| 1980| 1970| 1966| 1955|
| x=  2459| 2468| 2476| 2484| 2490| 2496| 2829| 2829| 2830| 2834| 2838| 2840| 2841| 2840| 2838|
Qc : 0.027| 0.028| 0.028| 0.028| 0.028| 0.028| 0.028| 0.028| 0.028| 0.028| 0.028| 0.028| 0.028| 0.028| 0.028|
Cc : 0.137| 0.137| 0.137| 0.137| 0.137| 0.137| 0.123| 0.123| 0.123| 0.123| 0.123| 0.123| 0.123| 0.123| 0.123|

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| y=  1980| 1931| 1922| 1915| 1907| 1901| 1833| 1830| 1467| 1466| 1461| 1453| 1443| 1434| 1424|
| x=  2836| 2831| 2826| 2820| 2813| 2805| 2702| 2860| 3018| 3017| 3022| 3027| 3031| 3035| 3036|
Qc : 0.026| 0.026| 0.025| 0.025| 0.025| 0.025| 0.025| 0.020| 0.017| 0.017| 0.017| 0.016| 0.016| 0.016| 0.016|
Cc : 0.128| 0.128| 0.127| 0.127| 0.127| 0.127| 0.123| 0.102| 0.083| 0.083| 0.083| 0.081| 0.081| 0.081| 0.080|

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| y=  1414| 1404| 1396| 1385| 1376| 1367| 1359| 1352| 1272| 1272| 1268| 1263| 1259| 1256| 1256|
| x=  3037| 3036| 3034| 3031| 3027| 3021| 3015| 3008| 2935| 2909| 2905| 2896| 2887| 2877| 2868|
Qc : 0.016| 0.016| 0.016| 0.016| 0.016| 0.016| 0.015| 0.015| 0.015| 0.015| 0.015| 0.015| 0.015| 0.015| 0.015|
Cc : 0.079| 0.079| 0.078| 0.078| 0.078| 0.078| 0.077| 0.077| 0.077| 0.076| 0.076| 0.076| 0.076| 0.076| 0.076|
```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭОЗ v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1255.0 м, Y= 2287.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.22782 доли ПДКмр|
| 0.14432 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 296 град.
и скорости ветра 1.76 м/с
Всего источников: 14. В таблице заказано вкладышей 14, но не более чем с 95% вклада

| Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|-----|<Об-П>|<Ис>|----|---|-[доли ПДК]-|-------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |0202010 0044| T | 1.4250| 0.14247 | 49.5 | 49.5 | 0.010002087 |
| 2 |0202010 6054| П1| 0.2182| 0.09614 | 31.3 | 80.8 | 0.440141673 |
| 3 |0202010 0051| T | 0.0299| 0.02343 | 8.1 | 88.9 | 0.080908753 |
| 4 |0202010 6053| П1| 0.0138| 0.00653 | 2.3 | 91.2 | 0.047316228 |
| 5 |0202010 0044| T | 0.2187| 0.01016 | 3.5 | 94.7 | 0.004645628 |
| 6 |0202010 0053| T | 0.0240| 0.00658 | 1.8 | 96.5 | 0.021159299 |
| | В сумме = | | 0.02737 | 95.1 | |
| | Суммарный вклад остальных = | | 0.00099 | 3.5 | |

10. Перебор расчета в фиксированных точках.
ПК ЭОЗ v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 001
Город : 200 Успенский район.
Объект : 0002 ТОО Пилюшок.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП)
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Шар) м/с

Точка 1. т.1.
Координаты точки : X= 121.6 м, Y= 289.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.02732 доли ПДКмр|
| 0.13658 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 191 град.
и скорости ветра 1.69 м/с
Всего источников: 14. В таблице заказано вкладышей 3, но не более 95% вклада

| Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|-----|<Об-П>|<Ис>|----|---|-[доли ПДК]-|-------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |0202010 0044| T | 1.4250| 0.013252 | 48.5 | 48.5 | 0.002099600 |
| 2 |0202010 6054| П1| 0.0182| 0.008048 | 29.5 | 78.0 | 0.443399280 |
| 3 |0202010 0051| T | 0.0299| 0.002113 | 7.7 | 85.7 | 0.079399015 |
| 4 |0202010 6053| П1| 0.0139| 0.001136 | 4.2 | 90.7 | 0.082174435 |
| 5 |0202010 0044| T | 0.2187| 0.000945 | 3.5 | 94.2 | 0.004317464 |
| 6 |0202010 0041| T | 0.0147| 0.000633 | 2.4 | 96.6 | 0.039852457 |
| | В сумме = | | 0.026156 | 95.8 | |
| | Суммарный вклад остальных = | | 0.001140 | 4.2 | |

Точка 2. т.2.
Координаты точки : X= 205.0 м, Y= 2470.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.02389 доли ПДКмр|
| 0.11945 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 157 град.
и скорости ветра 2.14 м/с
Всего источников: 14. В таблице заказано вкладышей 3, но не более 95% вклада

| Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|-----|<Об-П>|<Ис>|----|---|-[доли ПДК]-|-------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |0202010 0001| T | 3.1500| 0.012147 | 50.9 | 50.9 | 0.003862440 |
| 2 |0202010 0004| T | 3.1500| 0.011723 | 49.1 | 100.0 | 0.003721702 |
| | Остальные источники не влияют на данную точку. | | | | | | |

Точка 3. т.3.
Координаты точки : X= 267.0 м, Y= 2267.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.02660 доли ПДКмр|
| 0.13302 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 257 град.
и скорости ветра 2.57 м/с
Всего источников: 14. В таблице заказано вкладышей 3, но не более 95% вклада

| Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|-----|<Об-П>|<Ис>|----|---|-[доли ПДК]-|-------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |0202010 0001| T | 3.1500| 0.013071 | 49.1 | 49.1 | 0.004149439 |
| 2 |0202010 0004| T | 3.1500| 0.012681 | 47.7 | 96.8 | 0.004025810 |
| | В сумме = | | 0.025752 | 96.7 | |
| | Суммарный вклад остальных = | | 0.000233 | 0.8 | |

Точка 4. т.4.
Координаты точки : X= 276.0 м, Y= 175.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.02287 доли ПДКмр|
| 0.11437 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 309 град.
и скорости ветра 2.15 м/с
Всего источников: 14. В таблице заказано вкладышей 3, но не более 95% вклада

| Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|-----|<Об-П>|<Ис>|----|---|-[доли ПДК]-|-------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |0202010 0001| T | 3.1500| 0.010858 | 47.7 | 47.7 | 0.003462704 |
| 2 |0202010 0004| T | 3.1500| 0.010918 | 47.7 | 95.4 | 0.003462958 |
| | В сумме = | | 0.021825 | 95.4 | |
| | Суммарный вклад остальных = | | 0.001049 | 4.6 | |

Точка 5. т.5.
Координаты точки : X= 278.0 м, Y= 129.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01625 доли ПДКмр|
| 0.08126 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 330 град.
и скорости ветра 2.53 м/с
Всего источников: 14. В таблице заказано вкладышей 3, но не более 95% вклада

| Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|-----|<Об-П>|<Ис>|----|---|-[доли ПДК]-|-------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |0202010 0001| T | 3.1500| 0.008144 | 50.2 | 50.2 | 0.002585378 |
| 2 |0202010 0004| T | 3.1500| 0.007982 | 49.1 | 99.3 | 0.002526943 |
| | В сумме = | | 0.016126 | 99.3 | |
| | Суммарный вклад остальных = | | 0.000099 | 0.7 | |

Точка 6. т.6.
Координаты точки : X= 235.0 м, Y= 154.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.02236 доли ПДКмр|
| 0.11182 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 352 град.
и скорости ветра 2.25 м/с
Всего источников: 14. В таблице заказано вкладышей 3, но не более 95% вклада

| Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|-----|<Об-П>|<Ис>|----|---|-[доли ПДК]-|-------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |0202010 0001| T | 3.1500| 0.011283 | 50.4 | 50.4 | 0.003581854 |
| 2 |0202010 0004| T | 3.1500| 0.011049 | 49.4 | 99.8 | 0.003507420 |
| | В сумме = | | 0.022332 | 99.8 | |
| | Суммарный вклад остальных = | | 0.000036 | 0.2 | |

Точка 7. т.7.
Координаты точки : X= 209.0 м, Y= 2172.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01305 доли ПДКмр|
| 0.07526 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 89 град.
и скорости ветра 1.89 м/с
Всего источников: 14. В таблице заказано вкладышей 3, но не более 95% вклада

| Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|-----|<Об-П>|<Ис>|----|---|-[доли ПДК]-|-------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |0202010 0001| T | 3.1500| 0.004181 | 55.7 | 55.7 | 0.002755778 |
| 2 |0202010 0004| T | 3.1500| 0.003271 | 42.3 | 100.0 | 0.002202439 |
| | Остальные источники не влияют на данную точку. | | | | | | |

Точка 8. т.8.
Координаты точки : X= 113.0 м, Y= 2267.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.02289 доли ПДКмр|
| 0.11452 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 0 град.
и скорости ветра 1.80 м/с
Всего источников: 14. В таблице заказано вкладышей 3, но не более 95% вклада

| Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|-----|<Об-П>|<Ис>|----|---|-[доли ПДК]-|-------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |0202010 0044| T | 1.4250| 0.014427 | 60.7 | 60.7 | 0.002931467 |
| 2 |0202010 6054| П1| 0.0182| 0.005997 | 25.2 | 85.9 | 0.274966160 |
| 3 |0202010 0043| T | 0.0074| 0.002078 | 8.8 | 94.7 | 0.114464192 |
| 4 |0202010 0051| T | 0.0299| 0.000641 | 2.7 | 97.4 | 0.022161403 |
| 5 |0202010 6054| П1| 0.0182| 0.000574 | 2.5 | 99.7 | 0.026307392 |
| 6 |0202010 6053| П1| 0.0138| 0.000531 | 2.3 | 100.0 | 0.038416710 |
| | В сумме = | | 0.023143 | 97.0 | |
| | Суммарный вклад остальных = | | 0.000691 | 3.0 | |

3. Используемые параметры источников.
ПК ЭОЗ v3.0. Модель: МРК-2014
Город : 200 Успенский район.
Объект : 0002 ТОО Пилюшок.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП)
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКмр для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Ном | Код |Тип| H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 |Alf| F | KP |Ди| Выброс |
|<Об-П>|<Ис>| | м | м | м/с | м3/с | гр.| м | м | м | м | гр.| | | гр.|---| г/с |
|0202010 0047| 1 |2.0 | 0.45 | 8.92 | 1.25 | 20.0 | 132 | 2458 | | | | 1.000 | 3.0 |0.0102640
|0202010 6054 П1| 2.0 | | | | | 0.0 | 1205 | 276.3 | 42 | 47 | 4 | 1.0 | 1.000 | 0 |0.0005090

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭОЗ v3.0. Модель: МРК-2014
Город : 200 Успенский район.
Объект : 0002 ТОО Пилюшок.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП)
Сезон : ЗИМА для энергетики и ЗОЗО для остальных
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКмр для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

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

| Источники | | Их расчетные параметры |
|---|---|---|
| Номер| Код | M | Тип | Cm | Um | Xm |
|-п-|<Об-П>|---|---|---|---|---|
| 1 |0202010 0047| 0.00102640 | T | 0.138573 | 1.62 | 55.7 |
| 2 |0202010 6054| 0.00050910 | П1 | 0.998985 | 0.50 | 11.4 |

| Суммарный Mq = 0.001573 г/с |
|---|
| Сумма Cm по всем источникам = 1.017558 долей ПДК |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.62 м/с |

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭОЗ v3.0. Модель: МРК-2014
Город : 200 Успенский район.
Объект : 0002 ТОО Пилюшок.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП)
Сезон : ЗИМА для энергетики и ЗОЗО для остальных
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКмр для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 5057x3890 с шагом 389
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 002
Расчет по границе области влияния. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 002
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Шар) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Usr= 0.62 м/с

7. Суммарная концентрация в узлах расчетной сетки.
ПК ЭОЗ v3.0. Модель: МРК-2014
Город : 200 Успенский район.
Объект : 0002 ТОО Пилюшок.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП)
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКмр для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1
| Координаты центра : X= 2481 м; Y= 1945 |
|---|
| Длина и ширина : L= 5057 м; B= 3890 м |
| Шаг сетки (dx=dy) : D= 389 м |

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Шар) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1-| 0.003 | 0.004 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | - 1 |
| 2-| 0.003 | 0.004 | 0.006 | 0.010 | 0.013 | 0.009 | 0.007 | 0.005 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | - 2 |
| 3-| 0.004 | 0.007 | 0.012 | 0.038 | 0.019 | 0.010 | 0.006 | 0.004 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | - 3 |
| 4-| 0.005 | 0.008 | 0.014 | 0.054 | 0.037 | 0.013 | 0.007 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | - 4 |
| 5-| 0.004 | 0.007 | 0.012 | 0.035 | 0.036 | 0.014 | 0.007 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | - 5 |
| 6-| 0.004 | 0.006 | 0.009 | 0.013 | 0.014 | 0.009 | 0.005 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | - 6 |
| 7-| 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | - 7 |
| 8-| 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | - 8 |
| 9-| 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | - 9 |
| 10-| 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -10 |
| 11-| 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -11 |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> Cm = 0.054850 долей ПДКмр
= 0.001 0899 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Xm = 1119.5 м
( X-столбец 4, Y-строка 4) Ym = 2141.0 м
При опасном направлении ветра : 91 град.
и "опасной" скорости ветра : 1.89 м/с

9. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭОЗ v3.0. Модель: МРК-2014
Город : 200 Успенский район.
Объект : 0002 ТОО Пилюшок.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП)
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКмр для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 41
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Шар) м/с

Расшифровка обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
|---|
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направление ветра [ град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| y=  1466| 1315| 1296| 826 | 2124| 2091| 1901| 1774| 1679| 2255| 2142| 2260| 2363| 99|2 1315|
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| x=  1200| 1217| 1218| 1234| 1298| 1300| 1312| 1325| 1326| 1354| 1361| 1429| 1543| 155|1 1606|
Qc : 0.010| 0.005| 0.005| 0.003| 0.027| 0.024| 0.016| 0.011| 0.010| 0.053| 0.033| 0.057| 0.041| 0.004| 0.006|
Cc : 0.000| 0.000| 0.000| 0.000| 0.001| 0.000| 0.000| 0.000| 0.000| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.000| 0.000|
Фоп: 6 : 4 : 4 : 2 : 4 : 2 : 0 : 358 : 358 : 352 : 353 : 329 : 294 : 252 : 344 :
Uоп: 0.50 :12.00 :12.00 : 2.70 : 0.51 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 2.30 : 2.71 : 2.30 : 2.54 :12.00 :12.00 :
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
Ви : 0.007| 0.004| 0.004| 0.002| 0.025| 0.020| 0.012| 0.008| 0.007| 0.049| 0.027| 0.051| 0.041| 0.002| 0.004|
Ки : 0047 | 0047 | 0047 | 0047 | 0047 | 0047 | 0047 | 0047 | 0047 | 0047 | 0047 | 0047 | 0047 | 0047 | 0047 |
Ви : 0.003| 0.002| 0.002| 0.001| 0.001| 0.004| 0.004| 0.003| 0.003| 0.004| 0.006| 0.006| 0.000| 0.002| 0.002|
Ки : 0054| 0054| 0054| 0054| 0054| 0054| 0054| 0054| 0054| 0054| 0054| 0054| 0054| 0054| 0054|
Ви : | | | | | | | | | | | | | | 0.001| 0.001|
Ки : | | | | | | | | | | | | | | 0047 | 0047 |

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| y=  2271| 2093| 2046| 1762| 1777| 1850| 1764| 1923| 2046| 1035| 2055| 1315| 2162| 2093| 2056|
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| x=  1421| 1437| 1437| 1403| 1709| 1708| 1714| 1761| 1771| 1864| 1946| 1965| 2018| 2021| 2021|
Qc : 0.009| 0.009| 0.009| 0.011| 0.010| 0.009| 0.009| 0.010| 0.009| 0.006| 0.011| 0.005| 0.011| 0.010|
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|

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| y=  2162| 2096| 1734| 2111| 2093| 1771| 1754| 1431| 1315| 1090|
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| x=  2061| 2071| 2103| 2111| 2112| 2135| 2139| 2158| 2166| 2182|
Qc : 0.010| 0.009| 0.006| 0.009| 0.009| 0.006| 0.006| 0.005| 0.004| 0.003|
Cc : 0.000| 0.000| 0.000| 0.000| 0.000| 0.000| 0.000| 0.000| 0.000| 0.000|

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭОЗ v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1429.0 м, Y= 2290.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.05482 доли ПДКмр|
| 0.00110 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 328 град.
и скорости ветра 2.30 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладышей 2, но не более чем с 95% вклада

| Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|-----|<Об-П>|<Ис>|----|---|-[доли ПДК]-|-------|-------|---- b=C/M ---|
| 1 |0202010 0044| T | 1.4250| 0.04183 | 76.3 | 76.3 | 0.002931467 |
| 2 |0202010 6054| П1| 0.0182| 0.01059 | 19.3 | 95.6 | 0.582386160 |
| | В сумме = | | 0.052325 | 100.0 | |

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭОЗ v3.0. Модель: МРК-2014
Город : 200 Успенский район.
Объект : 0002 ТОО Пилюшок.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП)
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 155
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Шар) м/с

Расшифровка обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
|---|
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направление ветра [ град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| y=  2295| 2291| 2282| 2284| 2284| 2282| 2288| 2305| 2312| 2325| 2325| 2333| 2327|
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| x=  1101| 1091| 1081| 1071| 1062| 1053| 1044| 1037| 1030| 1025| 1020| 1017| 1015| 1014| 1007|
Qc : 0.032| 0.031| 0.030| 0.029| 0.028| 0.027| 0.027| 0.026| 0.026| 0.026| 0.026| 0.026| 0.026| 0.026| 0.029|
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=  2300| 2301| 2298| 2318| 2319| 2317| 2315| 2314| 2315| 2316| 2317| 2317| 2317| 2317| 2317|
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| x=  1098| 1101| 1101| 1003| 1005| 1008| 1014| 1020| 1027| 1035| 1044| 1053| 1062| 1072| 1082|
Qc : 0.036| 0.036| 0.036| 0.036| 0.036| 0.037| 0.037| 0.037| 0.038| 0.038| 0.040| 0.041| 0.043| 0.045|
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|
Фоп: 180 : 180 : 180 : 180 : 180 : 180 : 180 : 180 : 180 : 180 : 180 : 180 : 180 : 180 :
Uоп: 7.54 : 7.54 : 7.54 : 7.54 : 7.43 : 7.54 : 7.46 : 7.54 : 7.46 : 7.07 : 6.85 : 6.54 : 6.28 : 6.05 :
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
Ви : 0.036| 0.036| 0.036| 0.036| 0.036| 0.037| 0.037| 0.037| 0.038| 0.038| 0.040| 0.041| 0.043| 0.045|
Ки : 6054 | 6054 | 6054 | 6054 | 6054 | 6054 | 6054 | 6054 | 6054 | 6054 | 6054 | 6054 | 6054 | 6054 |
Ви : | | | | | | | | | | | | | | 0.001| 0.001|
Ки : | | | | | | | | | | | | | | 0047 | 0047 |

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| y=  2296| 2297| 2298| 2295| 2292| 2287| 2282| 2276| 2268| 2260| 2251| 2241| 2235| 2260|
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| x=  1208| 1217| 1227| 1237| 1246| 1255| 1264| 1272| 1278| 1284| 1438| 1438| 1441| 1446| 1448|
Qc : 0.070| 0.068| 0.066| 0.064| 0.063| 0.061| 0.060| 0.064| 0.069| 0.072| 0.051| 0.051| 0.052| 0.053| 0.055|
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: 190 : 189 : 189 : 190 : 190 : 192 : 207 : 211 : 215 : 220 : 214 : 214 : 214 : 219 : 221 :
Uоп: 8.97 : 9.17 : 9.17 : 9.24 : 9.17 : 9.24 : 9.17 : 9.24 : 9.17 : 9.24 : 9.17 : 9.24 : 9.17 : 9.24 : 9.24 :
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
Ви : 0.045| 0.044| 0.043| 0.043| 0.044| 0.045| 0.044| 0.044| 0.049| 0.072| 0.051| 0.051| 0.052| 0.053| 0.055|
Ки : 6054 | 6054 | 6054 | 6054 | 6054 | 6054 | 6054 | 6054 | 6054 | 6054 | 6054 | 6054 | 6054 | 6054 | 6054 |
Ви : 0.006| 0.004| 0.003| 0.001| : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : |
Ки : 0047 | 0047 | 0047 | 0047 | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : |

|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| y=  2327| 2317| 2303| 2401| 2391| 2381| 2371| 2361| 2351| 2345| 2335| 2325| 2315| 2327|
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| x=  1450| 1451| 1452| 1468| 1469| 1470| 1471| 1472| 1473| 1474| 1431| 1431| 1417| 1417| 1418| 1430| 1431| 1431|
Qc : 0.057| 0.059| 0.074| 0.074| 0.073| 0.072| 0.070| 0.070| 0.069| 0.070| 0.070| 0.072| 0.073| 0.074| 0.078|
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: 227 : 223 : 206 : 206 : 208 : 208 : 209 : 210 : 211 : 212 : 214 : 215 : 217 : 218 : 219 :
Uоп: 2.27 : 2.23 : 2.06 : 2.06 : 2.08 : 2.07 : 2.09 : 2.06 : 2.11 : 2.05 : 2.15 : 2.05 : 2.07 : 2.10 : 2.10 :
-------------------------------------------------------------------------------------------------------
Ви : 0.057| 0.059| 0.074| 0.074| 0.073| 0.072| 0.070| 0.070| 0.069| 0.070| 0.070| 0.072| 0.073| 

```
                                        |          0.0015410 мг/м3          |
                                        |                                   |
  Достигается при опасном  направлении  338 град.
                        и скорости ветра  2.10 м/с
Всего источников: 2. в таблице заказано выведенных не более чем с 95% вклада
                                 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|  Код  |Тип|  Выброс  |   Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<об-п>-<ис>|---|---М-(Мд)--|-С[доли ПДК]-|--------|--------|-- b=С/М --|
|  1 |0002 01 0023| Т |   0.0150 |  0.040240 |   89.9 |   89.9 |  2.681185 |
|  2 |0002 01 6054| П1| 0.00050900|  0.007801 |   10.1 |  100.0 |  15.3265705 |
|    |            |   В сумме =  |  0.077048 |  100.0 |        |        |
```

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Результаты расчета в точке
Город :300 Усть-илимский район.
Объект :0002 ТОО Пилорама.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП)
Примесь :2342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКм.р для примеси 0.02 = 0.02 мг/м3

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Ump) м/с

Точка 1. т.1.
Координаты точки : X= 123.0 м, Y= 289.0 м

| Максимальная суммарная концентрация | Cm= 0.06644Э7 доли ПДКмр|
|                                     |  0.0013130 мг/м3        |

Достигается при опасном направлении 184 град.
и скорости ветра 1.03 м/с
Всего источников: 2. в таблице заказано выведенных не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|  Код  |Тип|  Выброс  |   Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<об-п>-<ис>|---|---М-(Мд)--|-С[доли ПДК]-|--------|--------|-- b=С/М --|
|  1 |0002 01 6054| П1| 0.00050900|  0.062595 |   93.9 |   93.9 |  122.9759044 |
|  2 |0002 01 0047| Т |   0.0020  |  0.004055 |    6.1 |  100.0 |  3.8110619 |
|    |            |   В сумме =  |  0.066650 |  100.0 |        |        |

Точка 2. т.2.
Координаты точки : X= 205.0 м, Y= 267.0 м

| Максимальная суммарная концентрация | Cm= 0.01002 42 доли ПДКмр|
|                                     |  0.0002005 мг/м3         |

Достигается при опасном направлении 240 град.
и скорости ветра 0.50 м/с
Всего источников: 2. в таблице заказано выведенных не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|  Код  |Тип|  Выброс  |   Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<об-п>-<ис>|---|---М-(Мд)--|-С[доли ПДК]-|--------|--------|-- b=С/М --|
|  1 |0002 01 0047| Т |   0.0020  |  0.002750 |   67.5 |   67.5 |  2.5841925 |
|  2 |0002 01 6054| П1| 0.00050900|  0.001324 |   32.5 |  100.0 |  2.6041982 |
|    |            |   В сумме =  |  0.004075 |  100.0 |        |        |

Точка 3. т.3.
Координаты точки : X= 267.0 м, Y= 226.0 м

| Максимальная суммарная концентрация | Cm= 0.00407 51 доли ПДКмр|
|                                     |  0.0000815 мг/м3         |

Достигается при опасном направлении 262 град.
и скорости ветра 0.50 м/с
Всего источников: 2. в таблице заказано выведенных не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|  Код  |Тип|  Выброс  |   Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<об-п>-<ис>|---|---М-(Мд)--|-С[доли ПДК]-|--------|--------|-- b=С/М --|
|  1 |0002 01 0047| Т |   0.0020  |  0.002744 |   67.4 |   67.4 |  2.5787997 |
|  2 |0002 01 6054| П1| 0.00050900|  0.001324 |   32.6 |  100.0 |  2.6041982 |
|    |            |   В сумме =  |  0.004068 |  100.0 |        |        |

Точка 4. т.4.
Координаты точки : X= 276.0 м, Y= 175.0 м

| Максимальная суммарная концентрация | Cm= 0.00209 87 доли ПДКмр|
|                                     |  0.0000596 мг/м3         |

Достигается при опасном направлении 298 град.
и скорости ветра 2.00 м/с
Всего источников: 2. в таблице заказано выведенных не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|  Код  |Тип|  Выброс  |   Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<об-п>-<ис>|---|---М-(Мд)--|-С[доли ПДК]-|--------|--------|-- b=С/М --|
|  1 |0002 01 0047| Т |   0.0020  |  0.001946 |   66.0 |   66.0 |  1.8473320 |
|  2 |0002 01 6054| П1| 0.00050900|  0.001014 |   34.0 |  100.0 |  1.9251682 |
|    |            |   В сумме =  |  0.002979 |  100.0 |        |        |

Точка 5. т.5.
Координаты точки : X= 278.0 м, Y= 129.0 м

| Максимальная суммарная концентрация | Cm= 0.00252 42 доли ПДКмр|
|                                     |  0.0000505 мг/м3         |

Достигается при опасном направлении 310 град.
и скорости ветра 2.00 м/с
Всего источников: 2. в таблице заказано выведенных не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|  Код  |Тип|  Выброс  |   Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<об-п>-<ис>|---|---М-(Мд)--|-С[доли ПДК]-|--------|--------|-- b=С/М --|
|  1 |0002 01 0047| Т |   0.0020  |  0.002644 |   64.3 |   64.3 |  2.5323946 |
|  2 |0002 01 6054| П1| 0.00050900|  0.001377 |   33.7 |  100.0 |  2.6403752 |
|    |            |   В сумме =  |  0.004020 |  100.0 |        |        |

Точка 6. т.6.
Координаты точки : X= 235.0 м, Y= 154.0 м

| Максимальная суммарная концентрация | Cm= 0.00402 03 доли ПДКмр|
|                                     |  0.0000804 мг/м3         |

Достигается при опасном направлении 313 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 2. в таблице заказано выведенных не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|  Код  |Тип|  Выброс  |   Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<об-п>-<ис>|---|---М-(Мд)--|-С[доли ПДК]-|--------|--------|-- b=С/М --|
|  1 |0002 01 0047| Т |   0.0020  |  0.002644 |   64.3 |   64.3 |  2.5323946 |
|  2 |0002 01 6054| П1| 0.00050900|  0.001377 |   33.7 |  100.0 |  2.6403752 |
|    |            |   В сумме =  |  0.004020 |  100.0 |        |        |

Точка 7. т.7.
Координаты точки : X= 209.0 м, Y= 217.0 м

| Максимальная суммарная концентрация | Cm= 0.00945 01 доли ПДКмр|
|                                     |  0.0001890 мг/м3         |

Достигается при опасном направлении 295 град.
и скорости ветра 0.50 м/с
Всего источников: 2. в таблице заказано выведенных не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|  Код  |Тип|  Выброс  |   Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<об-п>-<ис>|---|---М-(Мд)--|-С[доли ПДК]-|--------|--------|-- b=С/М --|
|  1 |0002 01 0047| Т |   0.0020  |  0.002712 |   71.1 |   71.1 |  2.5475132 |
|  2 |0002 01 6054| П1| 0.00050900|  0.001072 |   28.9 |  100.0 |  2.1475432 |
|    |            |   В сумме =  |  0.003784 |  100.0 |        |        |

Точка 8. т.8.
Координаты точки : X= 111.0 м, Y= 228.0 м

| Максимальная суммарная концентрация | Cm= 0.01398 72 доли ПДКмр|
|                                     |  0.0002797 мг/м3         |

Достигается при опасном направлении 51 град.
и скорости ветра 2.71 м/с
Всего источников: 2. в таблице заказано выведенных не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|  Код  |Тип|  Выброс  |   Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<об-п>-<ис>|---|---М-(Мд)--|-С[доли ПДК]-|--------|--------|-- b=С/М --|
|  1 |0002 01 0047| Т |   0.0020  |  0.013997 |  100.1 |  100.1 |  31.9522324 |
|    |            Остальные источники не влияют на данную точку.          |

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :300 Усть-илимский район.
Объект :0002 ТОО Пилорама.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП)
Примесь :0410 - Метан (727*)
ПДКм.р для примеси 0410 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для зимы" - определяться значение высоты

| Код  |Тип| H  |  D  | Wo |  V1  |  T1  |  X1  |  Y1  |  X2  |  Y2  |Ai| Fi |Kp|Ди| Выброс |
|<об-п>-<ис>|---|---|-----|----|------|------|------|------|------|------|--|----|--|--|--------|
|0002 01 0023| Т |3.0|     |0.40|0.5000|0.1414|20.0  |      |2878  |1410  |  |1.00|1.0|  |0.042500|
|0002 01 0047| Т |3.0|     |0.40|0.5000|0.1414|20.0  |      |2878  |1410  |  |1.00|1.0|  |0.042500|
|0002 01 0221| Т |3.0|     |0.40|0.5000|0.1414|20.0  |      |2724  |1416  |  |1.00|1.0|  |0.1478000|
|0002 01 0224| Т |3.0|     |0.40|0.5000|0.1414|20.0  |      |2576  |1523  |  |1.00|1.0|  |0.0156800|
|0002 01 0226| Т |3.0|     |0.40|0.5000|0.1414|20.0  |      |2362  |2223  |  |1.00|1.0|  |0.0122000|
|0002 01 0228| Т |3.0|     |0.40|0.5000|0.1414|20.0  |      |2566  |1749  |  |1.00|1.0|  |0.1011000|
|0002 01 0232| Т |3.0|     |0.40|0.5000|0.1414|20.0  |      |2139  |2370  |  |1.00|1.0|  |0.0196900|
|0002 01 0038| Т |3.0|     |0.50|0.5000|0.0982|20.0  |      |2410  |1886  |  |1.00|1.0|  |0.0088000|

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :300 Усть-илимский район.
Объект :0002 ТОО Пилорама.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП)
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЗВУО для остальных
Примесь :0410 - Метан (727*)
ПДКм.р для примеси 0410 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

| Источники |  |  Их расчетные параметры |  |  |  |
|Номер|Код|  M  |Тип|  Cm [доли ПДК]  |  Um  |  Xm  |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|-----|---|-------------|------|------|
|  1 |0002 01 0038|  0.008800| Т |   0.001294 |  0.50|  17.1|
|  2 |0002 01 0020|  0.036250| Т |   0.010054 |  0.50|  17.1|
|  3 |0002 01 0021|  0.147000| Т |   0.040317 |  0.50|  17.1|
|  4 |0002 01 0024|  0.015680| Т |   0.004349 |  0.50|  17.1|
|  5 |0002 01 0026|  0.012200| Т |   0.003384 |  0.50|  17.1|
|  6 |0002 01 0028|  0.101100| Т |   0.028040 |  0.50|  17.1|
|  7 |0002 01 0032|  0.019690| Т |   0.005461 |  0.50|  17.1|
|  8 |0002 01 0038|  0.008800| Т |   0.002441 |  0.50|  17.1|
|    |Суммарный Mq =  0.350730 г/с |  |  |  |  |
|    |Сумма См по всем источникам =  0.097090 долей ПДК |  |  |  |  |
|    |Средневзвешенная опасная скорость ветра =  0.50 м/с |  |  |  |  |

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :300 Усть-илимский район.
Объект :0002 ТОО Пилорама.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП)
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЗВУО для остальных
Примесь :0410 - Метан (727*)
ПДКм.р для примеси 0410 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 5057x2890 с шагом 389
Расчет по границам санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Расчет по группе точек 001 Точки на границе СЗЗ
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :300 Усть-илимский район.
Объект :0002 ТОО Пилорама.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП)
Примесь :0410 - Метан (727*)
ПДКм.р для примеси 0410 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Параметры расчетного прямоугольника No
| Координаты центра : X= 2681 м; Y= 1823 |
| Длина и ширина : L= 5057 м; B= 3890 м |
| Шаг сетки (dx=dy) : D= 389 м |

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Ump) м/с

(Символ " означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
     1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13   14
  |----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
1-|    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    |- 1
  |    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    |
2-|    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    |- 2
  |    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    |
3-|    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    |- 3
  |    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    |
4-|    .    .    .    .    .  0.001 0.001 0.001 0.000  .    .    .    |- 4
  |    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    |
5-|    .    .    .    .  0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  .    .    .    |- 5
  |    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    |
6-C   .    .    .    .  0.001 0.001 0.002 0.004 0.002 0.001 0.000  .    .- 6
  |    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    |
7-|    .    .    .    .    .  0.001 0.001 0.006 0.002 0.001 0.001  .    |- 7
  |    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    |
8-|    .    .    .    .    .  0.001 0.001 0.005 0.002 0.001 0.001  .    |- 8
  |    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    |
9-|    .    .    .    .    .    .  0.001 0.001 0.001 0.001  .    .    .|- 9
  |    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    |
10-|   .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    |-10
  |    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    |
11-|   .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    .    |-11
  |----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
     1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13   14
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> Cм = 0.0056669 долей ПДКмр
                                    = 0.0003967 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Xм = 2675.5 м
( X-столбец 13, Y-строка 6) Yм = 1478.0 м
При опасном направлении ветра : 19 град.
и "опасной" скорости ветра : 1.32 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :300 Усть-илимский район.
Объект :0002 ТОО Пилорама.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП)
Примесь :0410 - Метан (727*)
ПДКм.р для примеси 0410 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 255
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Ump) м/с

Расшифровка обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м3] |
| Фоп- опасное направление ветра [ угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

```
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
y=  1446:  1315:  1296:   926:  2324:  2090:  1901:  1704:  1678:  2055:  2242:  2290:  2343:   981:  1315:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
x=  1205:  1217:  1238:  1236:  1286:  1335:  1312:  1325:  1336:  1354:  1361:  1428:  1543:  1551:  1636:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.025: 0.019: 0.023:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
```

```
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
y=  2371:  2093:  2046:  1762:  1777:  1850:  1704:  1923:  2044:  1035:  2059:  1315:  2162:  2093:  2054:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
x=  1621:  1635:  1637:  1653:  1709:  1708:  1754:  1761:  1771:  1866:  1948:  1995:  2018:  2020:  2021:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.028: 0.031: 0.031: 0.031: 0.033: 0.034: 0.032: 0.038: 0.039: 0.026: 0.053: 0.036: 0.054: 0.054: 0.039:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
```

```
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
y=  2192:  2092:  1726:  2333:  2892:  2735:  1704:  1960:  1235:  1982:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
x=  2061:  2071:  2103:  2111:  2112:  2135:  2139:  2158:  2161:  2162:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.041: 0.045: 0.054: 0.070: 0.071: 0.058: 0.057: 0.054: 0.053: 0.040:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 2112.0 м, Y= 2093.0 м

| Максимальная суммарная концентрация | Cm= 0.00141Э0 доли ПДКмр|
|                                     |  0.0706505 мг/м3        |

Достигается при опасном направлении 127 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано выведенных не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|  Код  |Тип|  Выброс  |   Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<об-п>-<ис>|---|---М-(Мд)--|-С[доли ПДК]-|--------|--------|-- b=С/М --|
|  1 |0002 01 0023| Т |   0.0150 |  0.006580 |   46.1 |   46.1 |  0.4387053 |
|  2 |0002 01 0047| Т |   0.0020 |  0.001355 |    9.5 |   55.6 |  0.6772988 |
|  3 |0002 01 0221| Т |   0.1242 |  0.000573 |    4.0 |   59.7 |  0.0046134 |
|    |            |   В сумме =  |  0.008508 |  59.7  |        |        |
|    |Суммарный вклад остальных =  |  0.005755 |  40.3  |        |        |

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :300 Усть-илимский район.
Объект :0002 ТОО Пилорама.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП)
Примесь :0410 - Метан (727*)
ПДКм.р для примеси 0410 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 255
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Ump) м/с

Расшифровка обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м3] |
| Фоп- опасное направление ветра [ угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

```
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
y=  2281:  2281:  2282:  2284:  2286:  2292:  2298:  2305:  2312:  2321:  2333:  2339:  2349:  2359:  2579:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
x=  1101:  1091:  1081:  1071:  1062:  1052:  1044:  1037:  1030:  1025:  1020:  1017:  1015:  1014:  1007:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
```

```
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
y=  2800:  2800:  2798:  2818:  2824:  2837:  2846:  2854:  2861:  2867:  2873:  2877:  2880:  2881:  2898:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
x=  1001:  1001:  1001:  1003:  1005:  1008:  1014:  1020:  1027:  1035:  1044:  1053:  1062:  1072:  1098:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
```

```
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
y=  2896:  2897:  2898:  2895:  2892:  2887:  2882:  2876:  2868:  2860:  2852:  2844:  2835:  2826:  2598:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
x=  1098:  1217:  1227:  1237:  1246:  1255:  1264:  1272:  1278:  1284:  1438:  1438:  1441:  1446:  1448:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
```

```
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
y=  2591:  2577:  2603:  2403:  2401:  2381:  2371:  2361:  2351:  2341:  2355:  2347:  2341:  2335:  2327:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
x=  1450:  1451:  1448:  1448:  1448:  1447:  1445:  1442:  1437:  1431:  1425:  1417:  1409:  1401:  1390:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.020: 0.021: 0.020: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.020: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
```

```
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
y=  2325:  2287:  2282:  2281:  1254:  1256:  1255:  1251:  1240:  1264:  1270:  1276:  1305:  1351:  1355:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
x=  1381:  1106:  1106:  1101:  2868:  2858:  2847:  2828:  2828:  2819:  2811:  2803:  2481:  2431:  2412:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.021: 0.016: 0.016: 0.016: 0.098: 0.097: 0.096: 0.096: 0.096: 0.097: 0.098: 0.100: 0.144: 0.123: 0.123:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
```

```
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
y=  1252:  1248:  1240:  1394:  1452:  1442:  1389:  1253:  1257:  1304:  1370:  1457:  1457:  1457:  1676:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
x=  2625:  2595:  2586:  2576:  2566:  2556:  2546:  2537:  2528:  2520:  2513:  2506:  2251:  2245:  2239:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.120: 0.117: 0.114: 0.111: 0.109: 0.108: 0.107: 0.106: 0.105: 0.105: 0.105: 0.071: 0.070: 0.070: 0.070:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
```

```
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
y=  1483:  1892:  1720:  1713:  1722:  1732:  1742:  1751:  1759:  1764:  1764:  1764:  1765:  1761:  1758:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
x=  2235:  2232:  2231:  2230:  2231:  2232:  2236:  2240:  2246:  2250:  2222:  2222:  2221:  2221:  2213:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.075: 0.070: 0.070: 0.071: 0.072: 0.072: 0.073: 0.074: 0.075: 0.069: 0.069: 0.067: 0.067: 0.066:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
```

```
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
y=  1806:  2815:  1824:  1824:  1844:  1854:  1864:  1874:  1883:  1892:  1900:  1908:  1958:  2010:  2015:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
x=  2200:  2195:  2191:  2188:  2187:  2187:  2188:  2189:  2191:  2195:  2198:  2202:  2212:  2222:  2223:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.046: 0.063: 0.063: 0.062: 0.063: 0.065: 0.067: 0.070: 0.073: 0.076: 0.079: 0.082: 0.105: 0.093: 0.093:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
```

```
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
y=  2011:  2019:  2027:  2054:  2057:  2061:  2066:  2073:  2081:  2089:  2135:  2154:  2157:  2203:  2205:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
x=  2212:  2205:  2200:  2194:  2181:  2172:  2163:  2155:  2148:  2142:  2100:  2100:  2097:  2072:  2066:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.091: 0.089: 0.085: 0.084: 0.082: 0.080: 0.078: 0.077: 0.076: 0.046: 0.046: 0.045: 0.045: 0.045:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
```

```
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
y=  2198:  2193:  2193:  2193:  2198:  2203:  2208:  2214:  2222:  2232:  2238:  2228:  2228:  2228:  2228:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
x=  1945:  1943:  1940:  1939:  1938:  1937:  1936:  1935:  1934:  1933:  1932:  1931:  1930:  1929:  1928:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.049: 0.049: 0.048: 0.048: 0.047: 0.046: 0.045: 0.044: 0.044: 0.043: 0.043: 0.039: 0.039: 0.039: 0.038:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
```

```
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
y=  2233:  2238:  2243:  2249:  2257:  2265:  2274:  2283:  2293:  2304:  2252:  2252:  2539:  2549:  2559:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
x=  1785:  1776:  1767:  1760:  1753:  1747:  1742:  1738:  1736:  1690:  1690:  1690:  1689:  1689:  1691:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.037: 0.037: 0.036: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
```

```
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
y=  2588:  2577:  2586:  2594:  2601:  2607:  2612:  2615:  2618:  2617:  2617:  2617:  2672:  2672:  2670:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
x=  1696:  1698:  1704:  1710:  1717:  1725:  1734:  1743:  1753:  2027:  2017:  2021:  2031:  2041:  2051:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
```

```
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
y=  2688:  2644:  2658:  2652:  2645:  2637:  2629:  2620:  2610:  2600:  2590:  2580:  2533:  2533:  2534:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
x=  2040:  2070:  2078:  2086:  2093:  2099:  2104:  2108:  2111:  2129:  2145:  2145:  2147:  2157:  2167:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.044: 0.044: 0.044: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
```

```
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
y=  2533:  2530:  2526:  2521:  2514:  2508:  2501:  2201:  2268:  2268:  2270:  2270:  2272:  2272:  2269:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
x=  2177:  2186:  2196:  2204:  2213:  2220:  2226:  2432:  2428:  2420:  2410:  2400:  2390:  2419:  2429:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.042: 0.042: 0.042: 0.043: 0.043: 0.044: 0.044: 0.067: 0.068: 0.068: 0.068: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
```

```
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
y=  2246:  2261:  2256:  2249:  2241:  2233:  2009:  2008:  1998:  1990:  1980:  1970:  1960:  1950:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
x=  2459:  2468:  2476:  2484:  2490:  2496:  2829:  2829:  2830:  2834:  2838:  2840:  2841:  2841:  2838:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042:
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
```

```
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
y=  1940:  2011:  1922:  1913:  1907:  1901:  1833:  1820:  1807:  1466:  1461:  1455:  1443:
```

Точка 6, у=6.
Координаты точки : X= 2358.0 м, Y= 1543.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cm= 0.20179 доли ПДКмр|
в расчетном прямоугольнике | 0.08969 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 79 град.
и скорости ветра 9.66 м/с
Всего источников: 8. В таблице максимально вносящих 3, но не более 95% вклада

| Ном.| Код | Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|---|<Об-П>-<Ис>|---|---М-(Мq)---|-С[доли ПДК]|-------|-------|-----b=C/M ---|
| 1 |0002G1 0021| Т | 0.1670| 0.019790 | 99.0 | 99.0 | 0.003719408 |
| | | | В сумме = | 0.019790 | 99.0 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | 0.000194 | 0.2 | | | |

Точка 7, у=7.
Координаты точки : X= 2091.0 м, Y= 2172.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cm= 0.20127 доли ПДКмр|
| 0.08787 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 131 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 8. В таблице максимально вносящих 3, но не более 95% вклада

| Ном.| Код | Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|---|<Об-П>-<Ис>|---|---М-(Мq)---|-С[доли ПДК]|-------|-------|-----b=C/M ---|
| 1 |0002G1 0021| Т | 0.1670| 0.006454 | 47.3 | 47.3 | 0.001414950 |
| 2 |0002G1 0024| Т | 0.1011| 0.003113 | 34.9 | 82.5 | 0.000517334 |
| 3 |0002G1 0020| Т | 0.0342| 0.000279 | 6.2 | 88.7 | 0.000182189 |
| | | | В сумме = | 0.009847 | 88.7 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | 0.000197 | 1.3 | | | |

Точка 8, у=8.
Координаты точки : X= 1113.0 м, Y= 2287.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cm= 0.00328 доли ПДКмр|
| 0.01613 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 112 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 8. В таблице максимально вносящих 3, но не более 95% вклада

| Ном.| Код | Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|---|<Об-П>-<Ис>|---|---М-(Мq)---|-С[доли ПДК]|-------|-------|-----b=C/M ---|
| 1 |0002G1 0021| Т | 0.1670| 0.000140 | 49.6 | 49.6 | 0.000958398 |
| 2 |0002G1 0024| Т | 0.1011| 0.000113 | 34.9 | 84.5 | 0.000115541 |
| 3 |0002G1 0020| Т | 0.0342| 0.000029 | 7.0 | 91.5 | 0.000020083 |
| 4 |0002G1 0034| Т | 0.008820| 0.000011 | 3.4 | 94.9 | 0.001242581 |
| 5 |0002G1 0024| Т | 0.01571| 0.000011 | 3.3 | 98.2 | 0.000669863 |
| | | | В сумме = | 0.000304 | 98.2 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | 0.000056 | 1.8 | | | |

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :002 Усинский район.
Объект :0002 ТОО Пилашское.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП)
Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)
ПДКмр для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Примеси источников "для пыли" - скоростное значение высоты

| Код |Тип| H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 |Alf| F | KP |Ди| Выброс |
|<Об-П>-<Ис>|---|-м--|-м--|-м/с-|-м3/с-|градС|---м---|---м---|---м---|---м---|---|---|---|---|-г/с---|
|0002G1 6025 01| П |2.0 | | | | 0.0 | 1329 | 2405 | 55 | 19 | 5 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.2970000 |
|0002G1 6054 01| П |5.0 | | | | 0.0 | 1331 | 2428 | 33 | 8 | 5 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0185500 |

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :002 Усинский район.
Объект :0002 ТОО Пилашское.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП)
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЗВ?0 для остальных
Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)
ПДКмр для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

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

| Источники | Их расчетные параметры |
|---|---|
|Номер| Код | M |Тип| Cm | Um | Xm |
|-п/п-|<Об-П>-<Ис>|---------|---|-доли ПДК|--------|--------|
| 1 |0002G1 6025| 1.630000 |П1 | 1.156259 | 98.3 | 98.3 |
| 2 |0002G1 6054| 0.081500 |П1 | 0.008843 | 0.50 | 26.5 |
| | Суммарный Mq = | 1.711500 г/с | | | | |
| | Сумма Cm по всем источникам = | 1.171122 долей ПДК | | | | |
| | Средневзвешенная опасная скорость ветра = | 0.50 м/с | | | | |

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :002 Усинский район.
Объект :0002 ТОО Пилашское.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП)
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЗВ?0 для остальных
Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)
ПДКмр для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 5057x3890 с шагом 389
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (шаг) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucm= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :002 Усинский район.
Объект :0002 ТОО Пилашское.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП)
Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)
ПДКмр для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

| Параметры расчетного прямоугольника No 1 |
|---|
| Координаты центра : X= 2861 м; Y= 3890 м |
| Длина и ширина : L= 5057 м; B= 3890 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 389 м |

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (шаг) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1-| 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 1- |
| 2-| 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 2- |
| 3-| 0.003 | 0.004 | 0.007 | 0.012 | 0.012 | 0.008 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 3- |
| 4-| 0.003 | 0.005 | 0.012 | 0.033 | 0.035 | 0.013 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 4- |
| 5-| 0.003 | 0.006 | 0.013 | 0.041 | 0.044 | 0.014 | 0.006 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 5- |
| 6-| 0.003 | 0.004 | 0.008 | 0.014 | 0.015 | 0.008 | 0.005 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 6- |
| 7-| 0.002 | 0.003 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 7- |
| 8-| 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 8- |
| 9-| 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 9- |
| 10-| 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 10- |
| 11-| 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 11- |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ----------> Cm = 0.0483867 долей ПДКмр
= 2.1919364 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Xm = 1528.5 м
( X-столбец 5, Y-строка 7) Ym = 2732.0 м
При опасном направлении ветра : 311 град.
и "опасной" скорости ветра : 8.91 м/с

9. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :002 Усинский район.
Объект :0002 ТОО Пилашское.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП)
Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)
ПДКмр для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 40
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (шаг) м/с

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

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
|---|

| y= | 1666: | 1315: | 1296: | 926: | 2124: | 2093: | 1901: | 1704: | 1679: | 2255: | 2142: | 2290: | 2363: | 981: | 1235: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= | 1200: | 1227: | 1238: | 1236: | 1299: | 1300: | 1312: | 1325: | 1326: | 1354: | 1361: | 1429: | 1543: | 1551: | 1636: |
| Qc : | 0.009: | 0.005: | 0.004: | 0.003: | 0.015: | 0.012: | 0.010: | 0.008: | 0.008: | 0.020: | 0.015: | 0.021: | 0.035: | 0.003: | 0.004: |
| Cc : | 0.465: | 0.231: | 0.223: | 0.140: | 1.764: | 1.604: | 0.986: | 0.521: | 0.491: | 3.271: | 1.856: | 3.496: | 2.542: | 0.146: | 0.220: |
| Фоп: | 32 : | 6 : | 6 : | 4 : | 6 : | 5 : | 2 : | 0 : | 0 : | 351 : | 353 : | 320 : | 291 : | 264 : | 244 : |
| Uоп: | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 0.97 : | 11.28 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 1.66 : | 10.17 : | 2.06 : | 8.00 : | 0.92 : | 12.00 : |
| Ви : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : |
| Ки : | 0.009 : | 0.004 : | 0.004 : | 0.003 : | 0.015 : | 0.012 : | 0.010 : | 0.008 : | 0.008 : | 0.020 : | 0.015 : | 0.021 : | 0.035 : | 0.003 : | 0.004 : |
| | 6035 : | 6055 : | 6055 : | 6055 : | 6055 : | 6053 : | 6055 : | 6055 : | 6055 : | 6055 : | 6055 : | 6055 : | 6055 : | 6055 : | 6055 : |
| Ви : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : |
| Ки : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : | : |
| | | | | | | | | | | | | | 6054 : | | 6054 : |

| y= | 2371: | 2093: | 2046: | 1762: | 1771: | 1835: | 1704: | 1923: | 2046: | 1035: | 2059: | 1315: | 2162: | 2093: | 2054: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= | 1421: | 1435: | 1437: | 1453: | 1709: | 1728: | 1734: | 1761: | 1771: | 1846: | 1948: | 1995: | 2018: | 2021: | 2021: |
| Qc : | 0.027: | 0.022: | 0.021: | 0.010: | 0.010: | 0.011: | 0.008: | 0.010: | 0.015: | 0.003: | 0.016: | 0.003: | 0.010: | 0.009: | 0.009: |
| Cc : | 1.857: | 1.100: | 1.031: | 0.499: | 0.484: | 0.542: | 0.408: | 0.483: | 0.765: | 0.141: | 0.818: | 0.174: | 0.493: | 0.458: | 0.437: |

| y= | 2242: | 2094: | 17.04: | 2111: | 2093: | 1771: | 1704: | 1923: | 1235: | 1090: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= | 2041: | 2071: | 2103: | 2111: | 2131: | 2139: | 2159: | 2166: | 2182: | 2182: |
| Qc : | 0.009: | 0.006: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.003: | 0.003: |
| Cc : | 0.442: | 0.310: | 0.253: | 0.383: | 0.378: | 0.262: | 0.241: | 0.174: | 0.156: | 0.128: |

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1425.0 м, Y= 2290.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cm= 0.36908 долей ПДКмр|
| 0.40406 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 320 град.
и скорости ветра 2.06 м/с
Всего источников: 2. В таблице максимально вносящих не более чем с 95% вклада

| Ном.| Код | Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|---|<Об-П>-<Ис>|---|---М-(Мq)---|-С[доли ПДК]|-------|-------|-----b=C/M ---|
| 1 |0002G1 6055| П1 | 1.6300| 0.366900 | 98.3 | 98.3 | 0.040343159 |
| | | | В сумме = | 0.366900 | 98.3 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | 0.001191 | 1.7 | | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :002 Усинский район.
Объект :0002 ТОО Пилашское.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП)
Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)
ПДКмр для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 255
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (шаг) м/с

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

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
|---|

| y= | 2281: | 2281: | 2282: | 2284: | 2286: | 2290: | 2298: | 2305: | 2312: | 2321: | 2330: | 2338: | 2349: | 2359: | 2579: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= | 1321: | 1091: | 1091: | 1071: | 1062: | 1053: | 1044: | 1037: | 1030: | 1025: | 1020: | 1017: | 1015: | 1014: | 1007: |
| Qc : | 0.042: | 0.041: | 0.039: | 0.038: | 0.037: | 0.036: | 0.035: | 0.035: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: |
| Cc : | 2.093: | 2.025: | 1.940: | 1.905: | 1.865: | 1.818: | 1.784: | 1.761: | 1.730: | 1.718: | 1.707: | 1.703: | 1.702: | 1.703: | 1.413: |

| y= | 2850: | 2850: | 2838: | 2818: | 2826: | 2837: | 2844: | 2854: | 2861: | 2867: | 2873: | 2877: | 2880: | 2891: | 2896: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= | 1001: | 1001: | 1002: | 1003: | 1005: | 1006: | 1008: | 1010: | 1012: | 1015: | 1018: | 1021: | 1024: | 1032: | 1036: |
| Qc : | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: |
| Cc : | 0.872: | 0.872: | 0.857: | 0.839: | 0.821: | 0.809: | 0.798: | 0.792: | 0.785: | 0.780: | 0.781: | 0.781: | 0.783: | 0.806: | |

| y= | 2896: | 2897: | 2896: | 2895: | 2892: | 2887: | 2882: | 2876: | 2868: | 2860: | 2852: | 2841: | 2830: | 2815: | 2796: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= | 1038: | 1213: | 1227: | 1237: | 1246: | 1255: | 1264: | 1272: | 1278: | 1284: | 1289: | 1292: | 1295: | 1298: | 1300: |
| Qc : | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: |
| Cc : | 0.806: | 0.808: | 0.811: | 0.813: | 0.815: | 0.817: | 0.819: | 0.820: | 0.821: | 0.822: | 0.823: | 0.824: | 0.824: | 0.825: | 0.825: |

| y= | 2787: | 2771: | 2751: | 2733: | 2715: | 2696: | 2677: | 2658: | 2639: | 2620: | 2601: | 2581: | 2561: | 2541: | 2521: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= | 1450: | 1451: | 1448: | 1448: | 1446: | 1447: | 1445: | 1442: | 1437: | 1431: | 1425: | 1417: | 1409: | 1401: | 1390: |
| Qc : | 0.047: | 0.048: | 0.112: | 0.112: | 0.112: | 0.112: | 0.111: | 0.111: | 0.113: | 0.115: | 0.116: | 0.120: | 0.123: | 0.124: | 0.133: |
| Cc : | 2.327: | 2.421: | 5.599: | 5.599: | 5.596: | 5.577: | 5.545: | 5.574: | 5.654: | 5.752: | 5.822: | 6.011: | 6.146: | 6.214: | 6.632: |
| Фоп: | 214 : | 215 : | 272 : | 272 : | 273 : | 277 : | 283 : | 290 : | 292 : | 297 : | 303 : | 309 : | 313 : | 318 : | 324 : |
| Uоп: | 7.98 : | 7.42 : | 1.14 : | 1.14 : | 1.25 : | 1.33 : | 1.30 : | 1.14 : | 1.08 : | 1.00 : | 0.96 : | 0.92 : | 0.89 : | 0.87 : | 0.83 : |
| Ви : | 0.046: | 0.048: | 0.110: | 0.110: | 0.110: | 0.110: | 0.110: | 0.110: | 0.112: | 0.114: | 0.114: | 0.118: | 0.121: | 0.124: | 0.130: |
| Ки : | 6035 : | 6055 : | 6055 : | 6055 : | 6055 : | 6053 : | 6055 : | 6055 : | 6055 : | 6055 : | 6055 : | 6055 : | 6055 : | 6055 : | 6055 : |
| Ви : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: |
| Ки : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : | 6054 : |

| y= | 2325: | 2282: | 2282: | 2281: | 2254: | 1256: | 1257: | 1240: | 1064: | 1270: | 1276: | 1295: | 1315: | 1355: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= | 1301: | 1156: | 1156: | 1101: | 2869: | 2858: | 2847: | 2834: | 2818: | 2811: | 2803: | 2481: | 2412: | 2412: |
| Qc : | 0.038: | 0.043: | 0.043: | 0.042: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: |
| Cc : | 4.898: | 2.135: | 2.135: | 2.083: | 0.092: | 0.093: | 0.094: | 0.094: | 0.095: | 0.096: | 0.097: | 0.097: | 0.114: | 0.117: |
| Фоп: | 328 : | 62 : | 61 : | 61 : | 307 : | 307 : | 307 : | 307 : | 307 : | 307 : | 307 : | 307 : | 307 : | 309 : | 309 : |
| Uоп: | 0.85 : | 9.84 : | 9.84 : | 10.07 : | 1.58 : | 1.56 : | 1.56 : | 1.55 : | 1.52 : | 1.51 : | 1.50 : | 1.49 : | 1.25 : | 1.22 : | 1.21 : |

| y= | 1.136: | 0.942: | 0.840: | 0.841: | 0.802: | 0.802: | 0.802: | 0.802: | 0.802: | 0.802: | 0.802: | 0.802: | 0.802: | 0.802: | 0.802: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Qc : | 4055 : | 4055 : | 4055 : | 4055 : | 4055 : | 4055 : | 4055 : | 4055 : | 4055 : | 4055 : | 4055 : | 4055 : | 4055 : | 4055 : | 4055 : |
| Cc : | 0.002 : | | | | | | | | | | | | | | |
| Фоп: | 4056 : | | | | | | | | | | | | | | |

| y= | 1352: | 1348: | 1346: | 1344: | 1345: | 1346: | 1349: | 1351: | 1357: | 1364: | 1370: | 1457: | 1457: | 1457

```
   Фоновая концентрация не задана

   Расчет по прямоугольнику 001 : 5057x3890 с шагом 389
   Расчет по границам санзоны. Покрытие РП  001
   Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
   Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
   Направленная ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
   Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Шар) м/с
   Средневзвешенная опасная скорость ветра Usr= 0.5 м/с


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
      Город     :200 Усть-Илимский район.
      Объект    :0002 ТОО Пилорама.
      Вар.расч. :1  Расч.год: 2027 (СП)
      Примесь   :0414 - Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)
                  ПДКм.р для примеси 0414 = 300.0 мг/м3 (ОБУВ)


                 Параметры расчетного прямоугольника No  1
              | Координаты центра : X=    248 м; Y=    2832 |
              | Длина и ширина    : L=   5057 м; B=    3890 м |
              | Шаг сетки (dx=dy) : D=    389 м                |

   Фоновая концентрация не задана
   Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
   Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Шар) м/с

 (Символ ' означает наличие источника вблизи расчетного узла)

      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
 |-|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-|
1-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .     .     .  |-1
 |                                                                                     |
2-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001  .     .     .  |-2
 |                                                                                     |
3-| 0.001 0.002 0.003 0.005 0.005 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.000  .     .     .  |-3
 |                                                                                     |
4-| 0.001 0.002 0.005 0.013 0.014 0.005 0.002 0.002 0.001 0.001 0.000  .     .     .  |-4
 |                                                                                     |
5-| 0.001 0.002 0.005 0.017 0.018 0.006 0.002 0.002 0.001 0.001 0.000  .     .     .  |-5
 |                                                                                     |
6-| 0.001 0.002 0.003 0.006 0.006 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.000  .     .     .  |-6
 |                                                                                     |
7-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001  .     .     .  |-7
 |                                                                                     |
8-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .     .     .  |-8
 |                                                                                     |
9-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  .     .     .     .     .  |-9
 |                                                                                     |
10-| 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  .     .     .     .     .     .  |-10
 |                                                                                     |
11-|  .     .     0.000 0.001 0.001 0.000  .     .     .     .     .     .     .     .  |-11
 |-|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14

                В целом по расчетному прямоугольнику:
   Максимальная концентрация ----------: Cм =  0.0177967 долей ПДКмр
                                       =  0.5336839 мг/м3
   Достигается в точке с координатами: Xм =   1598.5 м
    ( X-столбец 5, Y-строка 5)     Yм =   2252.0 м
   При опасном направлении ветра  :    311 град.
    и "опасной" скорости ветра    :   8.92 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
      Город     :300 Усть-Илимский район.
      Объект    :0002 ТОО Пилорама.
      Вар.расч. :1  Расч.год: 2027 (СП)
      Примесь   :0414 - Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)
                  ПДКм.р для примеси 0414 = 300.0 мг/м3 (ОБУВ)

   Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
   Всего просчитано точек: 40
   Фоновая концентрация не задана
   Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
   Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Шар) м/с

                  Расшифровка обозначений
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |
          | Фоп-опасное направл. ветра [угл. град.]   |
          | Uоп- опасная скорость ветра [  м/с  ]     |
          | Ви - вклад ИСТ.<###>       b  Qc [доли ПДК] |
          | Ки - код источника для верхней строки Ви  |
          |-------------------------------------------|

-------------------------------------------------------------------------------------------
y=  1686: 1315:  1296:  926:  2124:  2093:  1900:  1704:  1679:  2255:  2142:  2096:  2383:  9811:  1315:
-------------------------------------------------------------------------------------------
x=  1200: 1217:  1238:  1256:  1294:  1330:  1312:  1325:  1326:  1354:  1361:  1429:  1543:  1551:  1436:
-------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.004: 0.003: 0.007: 0.004: 0.004: 0.007: 0.005: 0.008: 0.001: 0.002:
Cc : 0.113: 0.054: 0.054: 0.034: 0.430: 0.391: 0.234: 0.127: 0.130: 0.797: 0.452: 0.829: 0.439: 0.034: 0.053:
-------------------------------------------------------------------------------------------
y=  2171: 2093:  2048:  1762:  1777:  1930:  1704:  1923:  2048:  1035:  2059:  1325:  2152:  2093:  2056:
-------------------------------------------------------------------------------------------
x=  1421: 1435:  1437:  1452:  1706:  1709:  1714:  1761:  1771:  1996:  1948:  1995:  2018:  2021:  2021:
-------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.025: 0.009: 0.008: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.003: 0.005: 0.006: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004:
Cc : 0.452: 0.268: 0.251: 0.122: 0.118: 0.137: 0.100: 0.146: 0.187: 0.034: 0.126: 0.042: 0.120: 0.111: 0.107:
-------------------------------------------------------------------------------------------
y=  2192:  2094:  1764:  2111:  2093:  1771:  1704:  1930:  1335:  1090:
-------------------------------------------------------------------------------------------
x=  2961:  2871:  2105:  2111:  2123:  2135:  2139:  2156:  2166:  2182:
-------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.004: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.108: 0.101: 0.062: 0.093: 0.094: 0.055: 0.044: 0.059: 0.042: 0.036:
-------------------------------------------------------------------------------------------

   Результаты расчета в точке максимума    ПК 98А v3.0.  Модель: МРК-2014
              Координаты точки :  X=  1429.0 м,  Y=  2250.0 м

   Максимальная суммарная концентрация | Cм =  0.0176740 долей ПДКмр|
                                       |      0.8290858 мг/м3      |

     Достигается при опасном  направлении  320 град.
                        и скорости ветра  0.85 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано выводиться не более чем с 95% вклада
                   ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|  Код  |Тип|  Выброс  |   Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Мф)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|--------b=C/M---|
|  1 |0002 01 6055| П1|    0.2970|  0.0175740|   99.3 |   99.3 |  0.0840852343 |
|    |            |   Р сумме =  |  0.0271.57|    99.3|        |               |
|    | Суммарный вклад остальных =  |  0.0004.79|     1.7|        |               |


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
      Город     :300 Усть-Илимский район.
      Объект    :0002 ТОО Пилорама.
      Вар.расч. :1  Расч.год: 2027 (СП)
      Примесь   :0414 - Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)
                  ПДКм.р для примеси 0414 = 300.0 мг/м3 (ОБУВ)

   Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
   Всего просчитано точек: 255
   Фоновая концентрация не задана
   Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
   Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Шар) м/с

                  Расшифровка обозначений
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |
          | Фоп-опасное направл. ветра [угл. град.]   |
          | Uоп- опасная скорость ветра [  м/с  ]     |
          | Ви - вклад ИСТ.<###>       b  Qc [доли ПДК] |
          | Ки - код источника для верхней строки Ви  |
          |-------------------------------------------|

-------------------------------------------------------------------------------------------
y=  2291:  2283:  2282:  2284:  2284:  2282:  2298:  2305:  2312:  2321:  2330:  2339:  2349:  2359:  2579:
-------------------------------------------------------------------------------------------
x=  1331:  1091:  1041:  1071:  1062:  1053:  1044:  1037:  1030:  1025:  1021:  1017:  1015:  1014:  1017:
-------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.017: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.011:
Cc : 0.522: 0.431: 0.417: 0.441: 0.452: 0.463: 0.419: 0.414: 0.425: 0.419: 0.414: 0.419: 0.423: 0.417: 0.344:
-------------------------------------------------------------------------------------------
y=  2600:  2600:  2598:  2618:  2624:  2627:  2644:  2654:  2661:  2667:  2673:  2677:  2680:  2681:  2896:
-------------------------------------------------------------------------------------------
x=  1331:  1091:  1041:  1071:  1062:  1053:  1044:  1037:  1030:  1025:  1021:  1017:  1015:  1014:  1017:
-------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007:
Cc : 0.212: 0.212: 0.209: 0.204: 0.200: 0.197: 0.195: 0.193: 0.192: 0.191: 0.191: 0.192: 0.193: 0.195: 0.216:
-------------------------------------------------------------------------------------------
y=  2896:  2897:  2896:  2895:  2895:  2887:  2882:  2874:  2868:  2860:  2821:  2627:  2615:  2606:  2596:
-------------------------------------------------------------------------------------------
x=  1208:  1217:  1237:  1237:  1246:  1255:  1264:  1272:  1278:  1284:  1438:  1438:  1441:  1446:  1448:
-------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016:
Cc : 0.216: 0.216: 0.218: 0.220: 0.223: 0.227: 0.232: 0.237: 0.242: 0.249: 0.509: 0.509: 0.518: 0.532: 0.551:
-------------------------------------------------------------------------------------------
y=  2587:  2577:  2493:  2463:  2461:  2391:  2381:  2372:  2363:  2355:  2347:  2341:  2335:  2330:  2327:
-------------------------------------------------------------------------------------------
x=  1452:  1451:  1448:  1446:  1446:  1445:  1442:  1437:  1431:  1425:  1417:  1409:  1402:  1395:  1390:
-------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.019: 0.020: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.046: 0.047: 0.047: 0.049: 0.050: 0.051: 0.054: 0.054:
Cc : 0.567: 0.590: 1.344: 1.344: 1.362: 1.358: 1.355: 1.357: 1.377: 1.403: 1.443: 1.466: 1.497: 1.538: 1.615:
Фоп: 134 : 225 : 272 : 270 : 272 : 273 : 283 : 287 : 292 : 297 : 303 : 309 : 313 : 318 : 324 :
Uоп: 7.96 : 7.62 : 1.34 : 1.36 : 1.35 : 1.33 : 1.30 : 1.30 : 1.25 : 1.14 : 1.08 : 1.00 : 0.96 : 0.92 : 0.89 :
-------------------------------------------------------------------------------------------
Ви : 0.014: 0.019: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.046: 0.048: 0.049: 0.050: 0.053:
Ки : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 :
Ви :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      : 6054 : 6056 : 6056 : 6056 : 6056 : 6056 : 6056 : 6056 : 6056 : 6056 : 6056 :
-------------------------------------------------------------------------------------------
y=  2325:  2282:  2282:  2281:  2281:  2254:  2254:  2255:  2255:  2260:  2264:  2270:  2276:  2285:  2295:
-------------------------------------------------------------------------------------------
x=  1381:  1106:  1106:  1105:  2869:  2858:  2847:  2838:  2828:  2819:  2811:  2803:  2681:  2622:  2622:
-------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.054: 0.017: 0.017: 0.017: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 1.620: 0.520: 0.520: 0.520: 0.520: 0.520: 0.520: 0.523: 0.523: 0.523: 0.523: 0.524: 0.524: 0.528: 0.529:
Фоп: 328 : 62  : 61  : 61  : 307 : 307 : 307 : 307 : 307 : 307 : 307 : 307 : 307 : 307 : 309 :
Uоп: 0.85 : 3.44 : 9.44 : 10.77 : 3.44 : 3.56 : 3.55 : 3.52 : 3.51 : 3.50 : 3.49 : 3.47 : 3.45 : 3.43 : 3.41 :
-------------------------------------------------------------------------------------------
Ви : 0.055: 0.017: 0.017: 0.017: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
-------------------------------------------------------------------------------------------
y=  1920:  1948:  1946:  1944:  1945:  1946:  1948:  1950:  1955:  1957:  1964:  1970:  1977:  1985:  1994:
-------------------------------------------------------------------------------------------
x=  2605:  2595:  2586:  2576:  2566:  2556:  2546:  2537:  2528:  2520:  2513:  2506:  2501:  2496:  2493:
-------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.049: 0.049: 0.050:
-------------------------------------------------------------------------------------------
y=  1683:  1682:  1680:  1712:  1720:  1730:  1740:  1751:  1759:  1764:  1769:  1784:  1785:  1791:  1798:
-------------------------------------------------------------------------------------------
x=  2235:  2232:  2231:  2230:  2231:  2233:  2236:  2240:  2246:  2250:  2222:  2222:  2221:  2219:  2206:
-------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.052: 0.051: 0.051: 0.052: 0.053: 0.053: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.057: 0.057: 0.058: 0.059:
-------------------------------------------------------------------------------------------
y=  1804:  1815:  1824:  1834:  1844:  1854:  1864:  1874:  1883:  1892:  1901:  1908:  1914:  2011:  2030:
-------------------------------------------------------------------------------------------
x=  2200:  2195:  2191:  2189:  2187:  2187:  2189:  2191:  2195:  2199:  2205:  2212:  2044:  2211:  2213:
-------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.060: 0.061: 0.062: 0.063: 0.064: 0.065: 0.062: 0.065: 0.060: 0.064: 0.064: 0.062: 0.063: 0.071: 0.071:
-------------------------------------------------------------------------------------------
y=  2011:  2019:  2027:  2056:  2057:  2061:  2066:  2073:  2080:  2088:  2153:  2154:  2157:  2201:  2203:
-------------------------------------------------------------------------------------------
x=  2212:  2205:  2200:  2184:  2181:  2172:  2163:  2155:  2148:  2142:  2140:  2100:  2097:  2072:  2046:
-------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071: 0.071:
-------------------------------------------------------------------------------------------
y=  2133:  2193:  2138:  2193:  2195:  2198:  2203:  2208:  2214:  2222:  2223:  2228:  2228:  2229:  2230:
-------------------------------------------------------------------------------------------
x=  1945:  1945:  1940:  1930:  1926:  1911:  1902:  1893:  1885:  1878:  1877:  1809:  1809:  1804:  1795:
-------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.147: 0.148: 0.151: 0.152: 0.154: 0.160: 0.164: 0.169: 0.174: 0.179: 0.179: 0.134: 0.134: 0.131: 0.131:
-------------------------------------------------------------------------------------------
y=  2233:  2238:  2243:  2249:  2255:  2265:  2274:  2283:  2293:  2524:  2524:  2529:  2539:  2549:  2559:
-------------------------------------------------------------------------------------------
x=  1785:  1774:  1767:  1762:  1753:  1747:  1742:  1738:  1736:  1690:  1690:  1690:  1689:  1689:  1691:
-------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Cc : 0.239: 0.240: 0.240: 0.240: 0.240: 0.240: 0.240: 0.240: 0.240: 0.301: 0.331: 0.331: 0.331: 0.331: 0.331:
-------------------------------------------------------------------------------------------
y=  2568:  2577:  2586:  2594:  2601:  2607:  2612:  2615:  2618:  2671:  2671:  2671:  2672:  2670:
-------------------------------------------------------------------------------------------
x=  1694:  1698:  1704:  1711:  1717:  1725:  1734:  1743:  1753:  2017:  2017:  2017:  2021:  2031:  2041:  2051:
-------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.301: 0.301: 0.301: 0.280: 0.276: 0.268: 0.259: 0.253: 0.243: 0.119: 0.119: 0.118: 0.115: 0.113: 0.110:
-------------------------------------------------------------------------------------------
y=  2648:  2644:  2638:  2652:  2645:  2637:  2629:  2619:  2610:  2529:  2522:  2522:  2533:  2541:  2534:
-------------------------------------------------------------------------------------------
x=  2060:  2070:  2078:  2086:  2093:  2099:  2104:  2108:  2111:  2129:  2145:  2145:  2147:  2157:  2167:
-------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.107: 0.104: 0.103: 0.102: 0.101: 0.100: 0.100: 0.099: 0.099: 0.096: 0.096: 0.095: 0.093: 0.091:
-------------------------------------------------------------------------------------------
y=  2533:  2530:  2526:  2521:  2516:  2509:  2501:  2210:  2208:  2208:  2207:  2272:  2275:  2277:  2279:
-------------------------------------------------------------------------------------------
x=  2177:  2186:  2196:  2204:  2213:  2220:  2226:  2436:  2436:  2600:  2601:  2619:  2629:  2639:  2649:
-------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.089: 0.088: 0.086: 0.084: 0.083: 0.081: 0.080: 0.054: 0.053: 0.043: 0.043: 0.042: 0.041: 0.040:
-------------------------------------------------------------------------------------------
y=  2266:  2261:  2256:  2249:  2241:  2233:  2009:  2009:  2008:  1999:  1990:  1980:  1970:  1960:  1950:
-------------------------------------------------------------------------------------------
x=  2659:  2668:  2676:  2684:  2690:  2696:  2929:  2929:  2930:  2934:  2936:  2940:  2941:  2941:  2938:
-------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031:
-------------------------------------------------------------------------------------------
y=  1940:  1931:  1922:  1915:  1907:  1901:  1633:  1630:  1627:  1624:  1621:  1618:  1615:  1612:  1609:
-------------------------------------------------------------------------------------------
x=  2936:  2931:  2926:  2920:  2913:  2905:  2702:  2860:  3018:  3017:  3022:  3027:  3031:  3035:  3036:
-------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.027: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025:
-------------------------------------------------------------------------------------------
y=  1614:  1604:  1594:  1585:  1576:  1567:  1559:  1550:  1542:  1535:  1528:  1521:  1515:  1509:  1504:
-------------------------------------------------------------------------------------------
x=  3037:  3036:  3036:  3035:  3032:  3030:  3025:  3018:  3010:  2999:  2987:  2973:  2957:  2940:  2922:
-------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:


   Результаты расчета в точке максимума    ПК 98А v3.0.  Модель: МРК-2014
              Координаты точки :  X=  1381.0 м,  Y=  2325.0 м

   Максимальная суммарная концентрация | Cм =  0.0540241 долей ПДКмр|
                                       |      1.6212135 мг/м3      |

     Достигается при опасном  направлении  328 град.
                        и скорости ветра  0.85 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано выводиться не более чем с 95% вклада
                   ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|  Код  |Тип|  Выброс  |   Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Мф)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|--------b=C/M---|
|  1 |0002 01 6055| П1|    0.2970|  0.0550248|   98.3 |   98.3 |  0.1384593913 |
|    |            |   Р сумме =  |  0.0550.48|    98.3|        |               |
|    | Суммарный вклад остальных =  |  0.0009.56|     1.7|        |               |


10. Результаты расчета в фиксированных точках.
    ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
       Город     :300 Усть-Илимский район.
       Объект    :0002 ТОО Пилорама.
       Вар.расч. :1  Расч.год: 2027 (СП)
       Примесь   :0414 - Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)
                   ПДКм.р для примеси 0414 = 300.0 мг/м3 (ОБУВ)

       Фоновая концентрация не задана
       Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
       Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Шар) м/с

Точка 1. т.1.
       Координаты точки :  X=  1218.0 м,  Y=  2899.0 м

   Максимальная суммарная концентрация | Cм =  0.0167898 долей ПДКмр|
                                       |      0.2215820 мг/м3      |

     Достигается при опасном  направлении  147 град.
                        и скорости ветра  12.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано выводиться не более чем с 95% вклада
                   ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|  Код  |Тип|  Выброс  |   Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Мф)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|--------b=C/M---|
|  1 |0002 01 6055| П1|    0.2970|  0.0158.18|   94.2 |   94.2 |  0.0532.77.927 |
|    |            |   Р сумме =  |  0.0158.60|    94.2|        |               |
|    | Суммарный вклад остальных =  |  0.0009.68|     5.8|        |               |


Точка 2. т.2.
       Координаты точки :  X=  2053.0 м,  Y=  2670.0 м

   Максимальная суммарная концентрация | Cм =  0.0100.97 долей ПДКмр|
                                       |      0.1402536 мг/м3      |

     Достигается при опасном  направлении  250 град.
                        и скорости ветра  12.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано выводиться не более чем с 95% вклада
                   ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|  Код  |Тип|  Выброс  |   Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Мф)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|--------b=C/M---|
|  1 |0002 01 6055| П1|    0.2970|  0.0100.25|   97.7 |   97.7 |  0.0338.78.661 |
|    |            |   Р сумме =  |  0.0100.25|    97.7|        |               |
|    | Суммарный вклад остальных =  |  0.0000.83|     2.3|        |               |


Точка 3. т.3.
       Координаты точки :  X=  2657.0 м,  Y=  2267.0 м

   Максимальная суммарная концентрация | Cм =  0.0063.93 долей ПДКмр|
                                       |      0.1935780 мг/м3      |

     Достигается при опасном  направлении  276 град.
                        и скорости ветра  12.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано выводиться не более чем с 95% вклада
                   ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|  Код  |Тип|  Выброс  |   Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Мф)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|--------b=C/M---|
|  1 |0002 01 6055| П1|    0.2970|  0.0062.80|   97.1 |   97.1 |  0.0332.25.088 |
|    |            |   Р сумме =  |  0.0062.80|    97.1|        |               |
|    | Суммарный вклад остальных =  |  0.0000.99|     2.9|        |               |


Точка 4. т.4.
       Координаты точки :  X=  2767.0 м,  Y=  1759.0 м

   Максимальная суммарная концентрация | Cм =  0.0050.96 долей ПДКмр|
                                       |      0.1529896 мг/м3      |

     Достигается при опасном  направлении  296 град.
                        и скорости ветра  1.10 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано выводиться не более чем с 95% вклада
                   ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|  Код  |Тип|  Выброс  |   Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Мф)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|--------b=C/M---|
|  1 |0002 01 6055| П1|    0.2970|  0.0047.96 |   98.3 |   98.3 |  0.0025.04.264 |
|    |            |   Р сумме =  |  0.0047.96 |    98.3|        |               |
|    | Суммарный вклад остальных =  |  0.0000.94 |     1.7|        |               |


Точка 5. т.5.
       Координаты точки :  X=  2792.0 м,  Y=  1292.0 м

   Максимальная суммарная концентрация | Cм =  0.0042.74 долей ПДКмр|
                                       |      0.1262774 мг/м3      |

     Достигается при опасном  направлении  305 град.
                        и скорости ветра  1.45 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано выводиться не более чем с 95% вклада
                   ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|  Код  |Тип|  Выброс  |   Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Мф)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|--------b=C/M---|
|  1 |0002 01 6055| П1|    0.2970|  0.0041.96 |   98.3 |   98.3 |  0.0020.04.264 |
|    |            |   Р сумме =  |  0.0041.96 |    98.3|        |               |
|    | Суммарный вклад остальных =  |  0.0000.94 |     1.7|        |               |


Точка 6. т.6.
       Координаты точки :  X=  2858.0 м,  Y=  1540.0 м

   Максимальная суммарная концентрация | Cм =  0.0041.32 долей ПДКмр|
                                       |      0.1218435 мг/м3      |

     Достигается при опасном  направлении  330 град.
                        и скорости ветра  0.80 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано выводиться не более чем с 95% вклада
                   ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|  Код  |Тип|  Выброс  |   Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Мф)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|--------b=C/M---|
|  1 |0002 01 6055| П1|    0.2970|  0.0040.83 |   98.3 |   98.3 |  0.0013.23.429 |
|    |            |   Р сумме =  |  0.0040.83 |    98.3|        |               |
|    | Суммарный вклад остальных =  |  0.0000.22 |     1.7|        |               |


Точка 7. т.7.
       Координаты точки :  X=  2891.0 м,  Y=  2172.0 м

   Максимальная суммарная концентрация | Cм =  0.0038.52 долей ПДКмр|
                                       |      0.1135549 мг/м3      |

     Достигается при опасном  направлении  287 град.
                        и скорости ветра  12.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано выводиться не более чем с 95% вклада
                   ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|  Код  |Тип|  Выброс  |   Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Мф)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|--------b=C/M---|
|  1 |0002 01 6055| П1|    0.2970|  0.0037.52 |   97.7 |   97.7 |  0.0012.63.338 |
|    |            |   Р сумме =  |  0.0037.52 |    97.7|        |               |
|    | Суммарный вклад остальных =  |  0.0000.78 |     2.3|        |               |


Точка 8. т.8.
       Координаты точки :  X=  1113.0 м,  Y=  2267.0 м

   Максимальная суммарная концентрация | Cм =  0.0179797 долей ПДКмр|
                                       |      0.5394141 мг/м3      |

     Достигается при опасном  направлении  61 град.
                        и скорости ветра  5.38 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано выводиться не более чем с 95% вклада
                   ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|  Код  |Тип|  Выброс  |   Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Мф)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|--------b=C/M---|
|  1 |0002 01 6055| П1|    0.2970|  0.0178.18 |   99.1 |   99.1 |  0.0446682463 |
|    |            |   Р сумме =  |  0.0178.18 |    99.1|        |               |
|    | Суммарный вклад остальных =  |  0.0000.60 |     0.9|        |               |


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
      Город     :300 Усть-Илимский район.
      Объект    :0002 ТОО Пилорама.
      Вар.расч. :1  Расч.год: 2027 (СП)
      Примесь   :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)
                  ПДКм.р для примеси 0501 = 1.5 мг/м3

      Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
      Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
                  Признак источников "для групп суммации" не задан

|-----|-----|---|---|---
```

```
 x=  2459| 2669| 2676| 2684| 2690| 2696| 2629| 2629| 2630| 2634| 2838| 2840| 2841| 2840| 2838|
 ----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
Qo : 0.002| 0.002| 0.002| 0.002| 0.002| 0.002| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001|
Cc : 0.000| 0.000| 0.000| 0.000| 0.000| 0.000| 0.000| 0.000| 0.000| 0.000| 0.000| 0.000| 0.000| 0.000| 0.000|
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------

 y=  1940| 1931| 1922| 1915| 1907| 1901| 1833| 1650| 1647| 1646| 1641| 1453| 1443| 1434| 1424|
 ----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
 x=  2836| 2831| 2826| 2822| 2817| 2815| 2702| 2662| 3036| 3017| 3022| 3027| 3031| 3035| 3036|
 ----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
Qo : 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001|
Cc : 0.000| 0.000| 0.000| 0.000| 0.000| 0.000| 0.000| 0.000| 0.000| 0.000| 0.000| 0.000| 0.000| 0.000| 0.000|
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------

 y=  1414| 1404| 1396| 1385| 1376| 1367| 1359| 1352| 1270| 1272| 1268| 1263| 1259| 1254| 1254|
 ----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
 x=  3037| 3034| 3036| 3032| 3027| 3021| 3015| 3006| 2910| 2909| 2905| 2896| 2887| 2877| 2868|
 ----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
Qo : 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001|
Cc : 0.000| 0.000| 0.000| 0.000| 0.000| 0.000| 0.000| 0.000| 0.000| 0.000| 0.000| 0.000| 0.000| 0.000| 0.000|
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭОС v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 138.1.0 м, Y= 232.5.0 м

| Максимальная суммарная концентрация | Cm= 0.3695 доли ПДКмр | 0.01375 18 мг/м3 |
|---|---|---|

Достигается при опасном направлении 328 град.
и скорости ветра 0.41 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано выводимых не более чем с 95% вкладов

| Ном.| Код | Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 |0002| 0001| П1| 0.0032|0.0.| 98.2 | 98.2 | 2.4.7488 |
| | | | В сумме = | 0.0.7 | 98.2 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | 0.0.0157 | 1.8 | | | | |

Точка 2. y.2.
Координаты точки : X= 205.3.0 м, Y= 247.0.0 м

| Максимальная суммарная концентрация | Cm= 0.3044 доли ПДКмр | 0.0.0.35 мг/м3 |
|---|---|---|

Достигается при опасном направлении 250 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано выводимых не более чем с 95% вкладов

| Ном.| Код | Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 |0002| 0001| П1| 0.0.0.40| 97.7 | 97.7 | 1.3.19490 |
| | | | В сумме = | 0.0.0.16 | 97.7 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | 0.0.0.02 | 2.3 | | | | |

Точка 3. y.3.
Координаты точки : X= 267.1.0 м, Y= 226.7.0 м

| Максимальная суммарная концентрация | Cm= 0.2.1.50 доли ПДКмр | 0.0.0.32 мг/м3 |
|---|---|---|

Достигается при опасном направлении 274 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано выводимых не более чем с 95% вкладов

| Ном.| Код | Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 |0002| 0001| П1| 0.0.0.40| 97.1 | 97.1 | 1.4817633.158 |
| | | | В сумме = | 0.0.0.47 | 97.1 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | 0.0.0.08 | 2.9 | | | | |

Точка 4. y.4.
Координаты точки : X= 276.7.0 м, Y= 175.9.0 м

| Максимальная суммарная концентрация | Cm= 0.3.0.126.05 доли ПДКмр | 0.0.0.25.21 мг/м3 |
|---|---|---|

Достигается при опасном направлении 294 град.
и скорости ветра 1.10 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано выводимых не более чем с 95% вкладов

| Ном.| Код | Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 |0002| 0001| П1| 0.0.0.40| 98.3 | 98.3 | 0.3824.4287 |
| | | | В сумме = | 0.0.0.39 | 98.3 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | 0.0.0.01 | 1.7 | | | | |

Точка 5. y.5.
Координаты точки : X= 278.2.0 м, Y= 129.2.0 м

| Максимальная суммарная концентрация | Cm= 0.2.0.09.07 доли ПДКмр | 0.0.0.1.91 мг/м3 |
|---|---|---|

Достигается при опасном направлении 307 град.
и скорости ветра 1.45 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано выводимых не более чем с 95% вкладов

| Ном.| Код | Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 |0002| 0001| П1| 0.0.0.40| 98.3 | 98.3 | 0.3.0.39719 |
| | | | В сумме = | 0.0.0.74 | 98.3 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | 0.0.0.01 | 1.7 | | | | |

Точка 6. y.6.
Координаты точки : X= 235.0. м, Y= 154.0.0 м

| Максимальная суммарная концентрация | Cm= 0.2.0.75.07 доли ПДКмр | 0.0.0.0.94 мг/м3 |
|---|---|---|

Достигается при опасном направлении 310 град.
и скорости ветра 0.80 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано выводимых не более чем с 95% вкладов

| Ном.| Код | Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 |0002| 0001| П1| 0.0.0.40| 98.3 | 98.3 | 0.4.9.715.49 |
| | | | В сумме = | 0.0.0.57 | 98.3 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | 0.0.0.01 | 1.7 | | | | |

Точка 7. y.7.
Координаты точки : X= 209.1.0 м, Y= 217.2.0 м

| Максимальная суммарная концентрация | Cm= 0.3.0.44.41 доли ПДКмр | 0.0.0.02.88 мг/м3 |
|---|---|---|

Достигается при опасном направлении 287 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано выводимых не более чем с 95% вкладов

| Ном.| Код | Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 |0002| 0001| П1| 0.0.0.40| 97.7 | 97.7 | 1.2.96557 |
| | | | В сумме = | 0.0.0.49 | 97.7 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | 0.0.0.00 | 2.3 | | | | |

Точка 8. y.8.
Координаты точки : X= 113.3.0 м, Y= 228.7.0 м

| Максимальная суммарная концентрация | Cm= 0.2.0.20.02 доли ПДКмр | 0.0.0.0.18 мг/м3 |
|---|---|---|

Достигается при опасном направлении 41 град.
и скорости ветра 9.38 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано выводимых не более чем с 95% вкладов

| Ном.| Код | Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 |0002| 0001| П1| 0.0.0.40| 99.1 | 99.1 | 4.7.329.85 |
| | | | В сумме = | 0.0.0.13 | 99.1 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | 0.0.0.00 | 0.9 | | | | |

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭОС v3.0. Модель: МРК-2014
Город :300 Усть-Илимский район.
Объект :0002 ТОО Пилорама.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП)
Примесь :0421 - Метилбензол (349)
ПДКмр для примеси 0421 = 0.6 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код | Тип| H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 |Alf| F |KP|Ди| Выброс |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|<Об-П>|<Ис>|---м---|---м---|--м/с--|--м3/с--|градС|----м---|----м---|----м---|----м---|гр.|---|---|---|---г/с---|
|0002 01 6053 01| 2.0| | 0.0| 1329| 3425| 50| 1.0| 5.1.0| 1.000 0 0.013.200|
|0002 01 6054 01| 2.0| | 0.0| 1331| 3428| 50| 1.0| 3.3.0| 1.000 0 0.0.03.640|

4. Расчетные параметры Cm,Um,Xm
ПК ЭОС v3.0. Модель: МРК-2014
Город :300 Усть-Илимский район.
Объект :0002 ТОО Пилорама.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП)
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЗЕРО для остальных
Примесь :0421 - Метилбензол (349)
ПДКмр для примеси 0421 = 0.6 мг/м3

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

| Источники | | Расчетные параметры | | | |
|---|---|---|---|---|---|
|Номер| Код | M | |Tип| Cm | Um | Xm |
|<п/п>|<Об-п>|<Ист>|---------|---|-------|-------|-------|
| 1 |0002|01| 0.013200| 1| 1.9.64412 | 0.50 | 11.4 |
| 2 |0002|01| 0.0.0.1641| 01| 0.0.01990 | 0.50 | 26.5 |

Суммарный Mq = 0.0.02.846 г/с
Сумма Cm по всем источникам = 1.87.592 долей ПДК
-----------------
Среднеэксплуатационная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭОС v3.0. Модель: МРК-2014
Город :300 Усть-Илимский район.
Объект :0002 ТОО Пилорама.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП)
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЗЕРО для остальных
Примесь :0421 - Метилбензол (349)
ПДКмр для примеси 0421 = 0.6 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 5057.x990 с шагом 3.99
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Расчет по границе области воздействия. Покрытие РП 001 с направлением от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Вар) м/с
Среднеэксплуатационная опасная скорость ветра Ucm= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭОС v3.0. Модель: МРК-2014
Город :300 Усть-Илимский район.
Объект :0002 ТОО Пилорама.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП)
Примесь :0421 - Метилбензол (349)
ПДКмр для примеси 0421 = 0.6 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1
| Координаты центра : X= 2091.x м; Y= 1810.x м |
|---|
| Длина и ширина : L= 5057.x м; B= 3897.x м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 3.99 м |

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Вар) м/с

(Символ * означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
    1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--
 1-| 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 1
 2-| 0.004 0.005 0.006 0.008 0.008 0.007 0.007 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 2
 3-| 0.004 0.007 0.011 0.019 0.019 0.012 0.007 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 3
 4-| 0.005 0.009 0.020 0.052 0.056 0.021 0.009 0.005 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 4
 5-| 0.005 0.009 0.020 0.066 0.070 0.023 0.009 0.005 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 5
 6-| 0.004 0.007 0.013 0.023 0.023 0.014 0.007 0.005 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 6
 7-| 0.004 0.005 0.007 0.010 0.010 0.007 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 7
 8-| 0.003 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 8
 9-| 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 9
10-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
11-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-11
------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--
    1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ----------> Cm = 0.0701855 долей ПДКмр
= 0.0421157 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Xm = 1598.5 м
( X-столбец 5, Y-строка 5) Ym = 2252.0 м
При опасном направлении ветра : 311 град.
и "опасной" скорости ветра : 8.92 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭОС v3.0. Модель: МРК-2014
Город :300 Усть-Илимский район.
Объект :0002 ТОО Пилорама.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП)
Примесь :0421 - Метилбензол (349)
ПДКмр для примеси 0421 = 0.6 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 40
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Вар) м/с

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

```
-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
 y=  1888| 1815| 1798| 1806| 2124| 2093| 1901| 1714| 1678| 2255| 2142| 2093| 1811|
 -------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
 x=  1200| 1217| 1238| 1256| 1298| 1300| 1312| 1325| 1326| 1354| 1361| 1429| 1543| 1551| 1606|
 -------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
Qc : 0.035| 0.057| 0.057| 0.044| 0.057| 0.051| 0.028| 0.017| 0.014| 0.105| 0.059| 0.109| 0.081| 0.065| 0.057|
Cc : 0.021| 0.034| 0.034| 0.026| 0.034| 0.030| 0.017| 0.010| 0.008| 0.063| 0.036| 0.065| 0.049| 0.039| 0.034|
Фоп:  10 |  6 |  6 |  4 |  6 |  5 |  2 |  0 |  0 | 351 | 353 | 320 |  2 | 351 | 344 |
Uоп: 12.00 |12.00 |12.00 | 0.97 |11.28 |12.00 |12.00 |12.00 |12.00 | 1.46 |10.17 | 2.04 | 8.00 | 0.92 |12.00 |
Ви : 0.015| 0.057| 0.057| 0.044| 0.056| 0.051| 0.028| 0.016| 0.014| 0.103| 0.059| 0.107| 0.081| 0.065| 0.057|
Ки : 6055 | 6055 | 6055 | 6055 | 6055 | 6055 | 6055 | 6055 | 6055 | 6055 | 6055 | 6055 | 6055 | 6055 | 6055 |
Ви : |  |  |  | 0.001| 0.000| 0.000| 0.000| 0.000| 0.002| 0.000| 0.002| 0.000| 0.000| 0.000|
Ки : |  |  |  | 6054 | 6054 | 6054 | 6054 | 6054 | 6056 | 6054 | 6056 | 6054 | 6054 | 6054 |
-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

 y=  2171| 2093| 2066| 1762| 1777| 1850| 1704| 1923| 2046| 1035| 2059| 1315| 2142| 2093| 2054|
 -------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
 x=  1621| 1615| 1637| 1653| 1709| 1708| 1714| 1761| 1771| 1866| 1948| 1950| 2018| 2020| 2021|
 -------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
Qc : 0.058| 0.035| 0.033| 0.014| 0.014| 0.038| 0.013| 0.028| 0.025| 0.025| 0.017| 0.036| 0.014| 0.015| 0.014|
Cc : 0.034| 0.021| 0.020| 0.008| 0.009| 0.023| 0.008| 0.017| 0.015| 0.015| 0.010| 0.022| 0.009| 0.009| 0.008|
Фоп:  277 | 224 | 193 |  39 |  39 |  324 |  331 |  358 |  358 |  339 |  299 |  329 |  90 |  294 |  297 |
Uоп:11.85 |12.00 |12.00 |12.00 |12.00 |12.00 |12.00 |12.00 |12.00 | 0.96 |12.00 |12.00 |12.00 |12.00 |12.00 |
Ви : 0.058| 0.035| 0.033| 0.014| 0.013| 0.038| 0.013| 0.028| 0.024| 0.004| 0.014| 0.005| 0.015| 0.014| 0.014|
Ки : 6055 | 6055 | 6055 | 6055 | 6055 | 6055 | 6055 | 6055 | 6055 | 6055 | 6055 | 6055 | 6055 | 6055 | 6055 |
Ви : 0.001| 0.000| 0.000| 0.000| 0.000| 0.000| 0.000| 0.000| 0.001| 0.021| 0.003| 0.031| 0.000| 0.000| 0.000|
Ки : 6056 | 6056 | 6056 | 6056 | 6056 | 6056 | 6056 | 6056 | 6056 | 6056 | 6056 | 6056 | 6056 | 6056 | 6056 |
-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

 y=  2182| 2094| 1704| 2111| 2093| 1751| 1704| 1431| 1315| 1090|
 -------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
 x=  2041| 2071| 2103| 2111| 2112| 2125| 2139| 2154| 2146| 2182|
 -------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
Qc : 0.014| 0.013| 0.008| 0.012| 0.012| 0.008| 0.008| 0.004| 0.005| 0.004|
Cc : 0.008| 0.008| 0.005| 0.007| 0.007| 0.005| 0.005| 0.002| 0.003| 0.002|
-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭОС v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1429.0 м, Y= 2290.0 м

| Максимальная суммарная концентрация | Cm= 0.1.001.33 доли ПДКмр | 0.0.0.54.80 мг/м3 |
|---|---|---|

Достигается при опасном направлении 320 град.
и скорости ветра 2.04 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано выводимых не более чем с 95% вкладов

| Ном.| Код | Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 |0002| 0001| П1| 0.0.0.13| 98.3 | 98.3 | 3.4.202.433 |
| | | | В сумме = | 0.1.0.72.23 | 98.3 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | 0.0.0.18.91 | 1.7 | | | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭОС v3.0. Модель: МРК-2014
Город :300 Усть-Илимский район.
Объект :0002 ТОО Пилорама.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП)
Примесь :0421 - Метилбензол (349)
ПДКмр для примеси 0421 = 0.6 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 255
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Вар) м/с

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

```
-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
 y=  2281| 2281| 2282| 2284| 2286| 2282| 2298| 2301| 2312| 2325| 2335| 2339| 2345| 2579|
 -------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
 x=  1101| 1091| 1081| 1071| 1062| 1053| 1044| 1037| 1030| 1025| 1020| 1017| 1015| 1014| 1007|
 -------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
Qc : 0.047| 0.045| 0.043| 0.041| 0.040| 0.038| 0.057| 0.056| 0.055| 0.055| 0.055| 0.055| 0.055| 0.045|
Cc : 0.028| 0.027| 0.026| 0.025| 0.024| 0.023| 0.034| 0.034| 0.033| 0.033| 0.033| 0.033| 0.033| 0.027|
Фоп:  61 |  62 |  63 |  65 |  66 |  68 |  69 |  71 |  73 |  74 |  76 |  78 |  80 |  82 | 118 |
Uоп:11.07 |10.54 |10.98 |11.36 |11.69 |12.00 |12.00 |12.00 |12.00 |12.00 |12.00 |12.00 |12.00 |12.00 |12.00 |
Ви : 0.046| 0.044| 0.042| 0.040| 0.039| 0.038| 0.057| 0.056| 0.054| 0.054| 0.054| 0.054| 0.054| 0.045|
Ки : 6055 | 6055 | 6055 | 6055 | 6055 | 6055 | 6055 | 6055 | 6055 | 6055 | 6055 | 6055 | 6055 | 6055 |
Ви : 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.000| 0.000| 0.000| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.000|
Ки : 6056 | 6056 | 6056 | 6056 | 6056 | 6056 | 6056 | 6056 | 6056 | 6056 | 6056 | 6056 | 6056 | 6056 |
-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

 y=  2800| 2800| 2838| 2818| 2828| 2837| 2846| 2854| 2862| 2867| 287.5| 2877| 2880| 2881| 2881|
 -------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
 x=  1001| 1001| 1001| 1003| 1005| 1008| 1014| 1020| 1027| 1035| 1044| 1053| 1062| 1072| 1082|
 -------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
Qc : 0.028| 0.028| 0.028| 0.028| 0.028| 0.028| 0.026| 0.025| 0.025| 0.025| 0.025| 0.025| 0.025| 0.025| 0.025|
Cc : 0.017| 0.017| 0.017| 0.017| 0.017| 0.017| 0.016| 0.015| 0.015| 0.015| 0.015| 0.015| 0.015| 0.015| 0.015|
-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

 y=  2896| 2897| 2898| 2895| 2892| 2887| 2882| 2876| 2868| 2860| 2521| 2611| 2615| 2616| 2598|
 -------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
 x=  1208| 1217| 1227| 1237| 1246| 1255| 1264| 1272| 1278| 1284| 1438| 1438| 1441| 1446| 1448|
 -------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
Qc : 0.028| 0.028| 0.029| 0.029| 0.029| 0.030| 0.030| 0.031| 0.032| 0.033| 0.047| 0.047| 0.048| 0.070| 0.072|
Cc : 0.017| 0.017| 0.017| 0.017| 0.018| 0.018| 0.018| 0.019| 0.019| 0.020| 0.028| 0.028| 0.029| 0.042| 0.043|
Фоп:  144 |  147 |  148 |  149 |  170 |  171 |  172 |  173 |  174 |  177 |  207 |  207 |  208 |  210 |  212 |
Uоп:12.00 |12.00 |12.00 |12.00 |12.00 |12.00 |12.00 |12.00 |12.00 |12.00 | 9.18 | 9.18 | 8.99 | 8.46 | 8.36 |
Ви : 0.028| 0.028| 0.028| 0.028| 0.029| 0.029| 0.030| 0.031| 0.031| 0.032| 0.046| 0.046| 0.047| 0.069| 0.070|
Ки : 6053 | 6053 | 6053 | 6053 | 6053 | 6053 | 6053 | 6053 | 6053 | 6053 | 6053 | 6053 | 6053 | 6053 | 6053 |
Ви : 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001|
Ки : 6054 | 6054 | 6054 | 6054 | 6054 | 6054 | 6054 | 6054 | 6054 | 6054 | 6054 | 6054 | 6054 | 6054 | 6054 |
-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

 y=  2297| 2577| 2603| 2401| 2391| 2381| 2372| 2362| 2355| 2347| 2341| 2335| 2333| 2327|
 -------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
 x=  1450| 1451| 1446| 1446| 1447| 1445| 1442| 1437| 1431| 1425| 1417| 1410| 1408| 1401| 1398|
 -------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
Qc : 0.075| 0.179| 0.179| 0.179| 0.179| 0.179| 0.178| 0.178| 0.181| 0.185| 0.184| 0.193| 0.197| 0.201| 0.212|
Cc : 0.045| 0.047| 0.108| 0.108| 0.107| 0.107| 0.107| 0.107| 0.108| 0.111| 0.111| 0.116| 0.118| 0.121| 0.127|
Фоп:  214 |  213 |  272 |  272 |  273 |  277 |  282 |  287 |  292 |  297 |  303 |  308 |  310 |  318 |  324 |
Uоп: 7.98 | 7.42 | 1.34 | 1.36 | 1.35 | 1.33 | 1.30 | 1.30 | 1.25 | 1.14 | 1.08 | 1.00 | 0.96 | 0.92 | 0.89 |
Ви : 0.074| 0.177| 0.177| 0.177| 0.176| 0.176| 0.176| 0.176| 0.179| 0.182| 0.183| 0.189| 0.193| 0.199| 0.209|
Ки : 6053 | 6053 | 6053 | 6053 | 6053 | 6053 | 6053 | 6053 | 6053 | 6053 | 6053 | 6053 | 6053 | 6053 | 6053 |
Ви : 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.003| 0.001| 0.003| 0.003| 0.003| 0.003|
Ки : 6054 | 6054 | 6054 | 6054 | 6054 | 6054 | 6054 | 6054 | 6054 | 6054 | 6054 | 6054 | 6054 | 6054 | 6054 |
-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

 y=  2325| 2092| 2282| 2281| 1254| 1254| 1255| 1257| 1260| 1264| 1270| 1276| 1285| 1355|
 -------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
 x=  1381| 1106| 1106| 1101| 2868| 2858| 2847| 2838| 2828| 2819| 2811| 2803| 2481| 2612|
 -------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
Qc : 0.221| 0.068| 0.068| 0.067| 0.003| 0.003| 0.003| 0.003| 0.003| 0.003| 0.003| 0.004| 0.004| 0.004|
Cc : 0.133| 0.041| 0.041| 0.040| 0.002| 0.002| 0.002| 0.002| 0.002| 0.002| 0.002| 0.002| 0.002| 0.002|
Фоп:  328 |  61 |  61 |  61 |  307 |  307 |  307 |  307 |  307 |  307 |  307 |  307 |  309 |  309 |
Uоп: 0.85 | 0.84 | 0.84 | 0.87 | 1.58 | 1.56 | 1.55 | 1.53 | 1.51 | 1.50 | 1.49 | 1.25 | 1.21 | 1.21 |
Ви : 0.217| 0.068| 0.068| 0.066| 0.003| 0.003| 0.003| 0.003| 0.003| 0.003| 0.003| 0.004| 0.004| 0.004|
Ки : 6055 | 6055 | 6055 | 6055 | 6055 | 6055 | 6055 | 6055 | 6055 | 6055 | 6055 | 6055 | 6055 | 6055 |
Ви : 0.004| 0.001| 0.001| 0.001| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
Ки : 6056 | 6056 | 6056 | 6056 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

 y=  1252| 1248| 1246| 1244| 1245| 1246| 1249| 1253| 1257| 1264| 1270| 1657| 1657| 1645| 1674|
 -------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
 x=  2485| 2555| 2586| 2576| 2566| 2546| 2527| 2518| 2501| 251.5| 2251| 2251| 2245| 2239|
 -------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
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| 0.037|
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| 0.022|
-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

 y=  1483| 1492| 1702| 1713| 1723| 1732| 1742| 1751| 1759| 1764| 1764| 1765| 1791| 1798|
 -------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
 x=  2235| 2232| 2231| 2230| 2231| 2233| 2236| 2240| 2246| 2250| 2222| 2222| 2221| 2223| 2206|
 -------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
Qc : 0.007| 0.007| 0.037| 0.007| 0.007| 0.007| 0.007| 0.007| 0.007| 0.007| 0.008| 0.008| 0.008| 0.008|
Cc : 0.004| 0.004| 0.022| 0.004| 0.004| 0.004| 0.004| 0.004| 0.004| 0.004| 0.005| 0.005| 0.005| 0.005|
-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

 y=  1806| 1815| 1824| 1834| 1844| 1854| 1864| 1874| 1883| 1892| 1901| 1958| 2010| 2018|
 -------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
 x=  2200| 2191| 2189| 2187| 2187| 2189| 2191| 2195| 2199| 2205| 2212| 2264| 2253| 2213|
 -------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
Qc : 0.008| 0.008| 0.008| 0.008| 0.008| 0.009| 0.009| 0.009| 0.009| 0.009| 0.009| 0.009| 0.009| 0.009|
Cc : 0.005| 0.005| 0.005| 0.005| 0.005| 0.005| 0.005| 0.005| 0.005| 0.005| 0.005| 0.005| 0.005| 0.006|
-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

 y=  2031| 2019| 2027| 2054| 2057| 2042| 2064| 2071| 2080| 2088| 215.5| 2154| 2157| 2201|
 -------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
 x=  2212| 2205| 2200| 2184| 2181| 2172| 2163| 2155| 2148| 2142| 2100| 2100| 2097| 2072|
 -------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
Qc : 0.009| 0.010| 0.010| 0.010| 0.010| 0.011| 0.011| 0.011| 0.011| 0.011| 0.013| 0.013| 0.014| 0.014|
Cc : 0.006| 0.006| 0.006| 0.006| 0.006| 0.006| 0.006| 0.007| 0.007| 0.007| 0.008| 0.008| 0.009| 0.009|
-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

 y=  2190| 2193| 2193| 2193| 2195| 2198| 2203| 2208| 2214| 2222| 2232| 2238| 2239| 2230|
 -------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
 x=  1945| 1945| 1940| 1930| 1920| 1911| 1902| 1893| 1885| 1878| 1877| 1876| 1809| 1804| 1795|
 -------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
Qc : 0.010| 0.010| 0.010| 0.011| 0.011| 0.011| 0.012| 0.012| 0.013| 0.013| 0.013| 0.014| 0.014| 0.014|
Cc : 0.006| 0.006| 0.006| 0.006| 0.006| 0.006| 0.007| 0.007| 0.007| 0.007| 0.007| 0.008| 0.008| 0.008|
-------|
```

```
        Координаты точки :  X= 245.7 м,  Y=  226.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs=    0.00508 доли ПДКмр|
                                    |         0.00102 мг/м3    |
  Достигается при опасном  направлении  274 град.
                     и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано выходящих не более чем с 95% вкладом
                     ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|  Код  |Тип|  Выброс   |  Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|--------- b=C/M --|
|  1 |0002 01 6055| П1|    0.0313|  0.005050|   99.3 |   99.3| 0.161254376  |
|    |            |   В сумме =  |  0.005050|   99.3 |       |              |
|    | Суммарный вклад остальных =  |  0.000153|    2.9 |       |              |

Точка 4. x.4.
        Координаты точки :  X= 276.0 м,  Y=  175.9 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs=    0.00406 доли ПДКмр|
                                    |         0.00243 мг/м3    |
  Достигается при опасном  направлении  294 град.
                     и скорости ветра 1.45 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано выходящих не более чем с 95% вкладом
                     ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|  Код  |Тип|  Выброс   |  Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|--------- b=C/M --|
|  1 |0002 01 6055| П1|    0.0313|  0.003990|   98.3 |   98.3| 0.127494767  |
|    |            |   В сумме =  |  0.003990|   98.3 |       |              |
|    | Суммарный вклад остальных =  |  0.000068|    1.7 |       |              |

Точка 5. x.5.
        Координаты точки :  X= 276.0 м,  Y=  129.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs=    0.00339 доли ПДКмр|
                                    |         0.00136 мг/м3    |
  Достигается при опасном  направлении  307 град.
                     и скорости ветра 1.45 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано выходящих не более чем с 95% вкладом
                     ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|  Код  |Тип|  Выброс   |  Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|--------- b=C/M --|
|  1 |0002 01 6055| П1|    0.0313|  0.003330|   98.3 |   98.3| 0.106312215  |
|    |            |   В сумме =  |  0.003139|   98.3 |       |              |
|    | Суммарный вклад остальных =  |  0.000053|    1.7 |       |              |

Точка 6. x.6.
        Координаты точки :  X= 235.0 м,  Y=  154.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs=    0.00324 доли ПДКмр|
                                    |         0.00130 мг/м3    |
  Достигается при опасном  направлении  310 град.
                     и скорости ветра 0.90 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано выходящих не более чем с 95% вкладом
                     ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|  Код  |Тип|  Выброс   |  Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|--------- b=C/M --|
|  1 |0002 01 6055| П1|    0.0313|  0.003140|   96.9 |   96.9| 0.100278779  |
|    |            |   В сумме =  |  0.003140|   96.9 |       |              |
|    | Суммарный вклад остальных =  |  0.000096|    3.0 |       |              |

Точка 7. x.7.
        Координаты точки :  X= 209.0 м,  Y=  217.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs=    0.00253 доли ПДКмр|
                                    |         0.00101 мг/м3    |
  Достигается при опасном  направлении  287 град.
                     и скорости ветра 1.45 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано выходящих не более чем с 95% вкладом
                     ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|  Код  |Тип|  Выброс   |  Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|--------- b=C/M --|
|  1 |0002 01 6055| П1|    0.0313|  0.002486|   97.7 |   97.7| 0.079353888  |
|    |            |   В сумме =  |  0.002486|   97.7 |       |              |
|    | Суммарный вклад остальных =  |  0.000057|    2.3 |       |              |

Точка 8. x.8.
        Координаты точки :  X= 113.0 м,  Y=  228.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs=    0.00206 доли ПДКмр|
                                    |         0.00082 мг/м3    |
  Достигается при опасном  направлении  61 град.
                     и скорости ветра 9.38 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано выходящих не более чем с 95% вкладом
                     ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|  Код  |Тип|  Выброс   |  Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|--------- b=C/M --|
|  1 |0002 01 6055| П1|    0.0313|  0.002086|   99.1 |   99.1| 2.2.441328   |
|    |            |   В сумме =  |  0.002086|   99.1 |       |              |
|    | Суммарный вклад остальных =  |  0.000018|    0.9 |       |              |


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
      Город    :100 Усинский район.
      Объект   :0002 ТОО Пилишков.
      Вар.расч. :1  Расч.год: 2027 (СП)
      Примесь  :0627 - Этилбензол (675)
               ПДКм.р для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

   Коэффициент рельефа (F): индивидуальный с источников
   Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
   Признак источников "для зимы" - определяется значением высоты

|  Код  |Тип|  H  |  D  | Wo |  V1  |  T  |  X1  |  Y1  |  X2  |  Y2  |Alf| F | KP | Ди | Выброс |
|<Об-П>-<Ис>|---|-м--|-м--|-м/с-|-куб.м/с-|--gr.--|-----м-----|-----м-----|-----м-----|-----м-----|---|---|----|----|--г/с---|
|0002 01 6055| П1|  2.0 |      |  0.0 | 1329 |      |  2405 |   50 |      |      |   |   |    |    | 5.120000 |
|0002 01 6054| П1|  5.0 |      |  0.0 | 1351 |      |  2428 |   33 |      |      |   | 3 | 1.0 | 1.000 | 0.0000540 |


4. Расчетные параметры См,Um,Xm
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
      Город    :100 Усинский район.
      Объект   :0002 ТОО Пилишков.
      Вар.расч. :1  Расч.год: 2027 (СП)
      Сезон    :ЗИМА для энергетики и ЗВ70 для остальных
      Примесь  :0627 - Этилбензол (675)
               ПДКм.р для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

 -------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 | - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |                                                       |
 |   всей площади, а Ди - минимальная длина источника,                 |                                                       |
 |   расположенного в центре симметрии, с суммарным М                  |                                                       |
 |                    Источники                    |          Их расчетные параметры          |                       |
 |Номер|  Код  |  M  |Тип|  Cm  |  Um  |  Xm  |  Ди  |  Rm  |                                       |
 |-n/-|<Об-П>-<Ис>|-----|---|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|---[м]---|---[м]---|-----[м]-----|                                       |
 |  1 |0002 01 6055|0.05198| П1|  1.928560 |   0.50 |    24.5 |         |             |                                       |
 |  2 |0002 01 6054|0.00054| П1|  0.011249 |   0.50 |    24.5 |         |             |                                       |
 -------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
    Суммарный Mq =  0.001134 г/с
    Сумма См по всем источникам =     1.940041 долей ПДК
 -----------------------------------------------------------------
        Средневзвешенная опасная скорость ветра =  0.50 м/с
 -----------------------------------------------------------------

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
      Город    :100 Усинский район.
      Объект   :0002 ТОО Пилишков.
      Вар.расч. :1  Расч.год: 2027 (СП)
      Сезон    :ЗИМА для энергетики и ЗВ70 для остальных
      Примесь  :0627 - Этилбензол (675)
               ПДКм.р для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

   Фоновая концентрация не задана
   Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
   Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (шаг) м/с

   (Символ ' ' означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13   14
 *---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--
1-| 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 1
2-| 0.004 0.005 0.007 0.009 0.009 0.007 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 2
3-| 0.004 0.007 0.010 0.015 0.016 0.012 0.007 0.005 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 3
4-| 0.005 0.009 0.020 0.054 0.058 0.022 0.009 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 4
5-| 0.005 0.009 0.022 0.068 0.073 0.024 0.010 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 5
6-| 0.005 0.007 0.013 0.024 0.024 0.014 0.008 0.005 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 6
7-| 0.004 0.005 0.008 0.010 0.010 0.008 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 7
8-| 0.003 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 8
9-| 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 9
10-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-10
11-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-11
 |----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--
     1    2    3    4    5    6    7    8    9   10   11   12   13   14

   В числе по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ----->  Cm =    0.0724110 долей ПДКмр
                                  =    0.0014482 мг/м3
Достигается в точке с координатами:  Xm =   1598.5 м
   ( X-столбец 5, Y-строка 5)        Ym =   2252.0 м
При опасном направлении ветра  :    311 град.
и "опасной" скорости ветра      :   8.82 м/с

6. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
      Город    :100 Усинский район.
      Объект   :0002 ТОО Пилишков.
      Вар.расч. :1  Расч.год: 2027 (СП)
      Примесь  :0627 - Этилбензол (675)
               ПДКм.р для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

   Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
   Всего просчитано точек: 40
   Фоновая концентрация не задана
   Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
   Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (шаг) м/с

                  Расшифровка обозначений
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |
          | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
          | Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |
          | Ки - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]    |
          | Кн - вклад источника  на верхней строке Ки |
 -------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
 |  Qc  |  Cc  | Фоп | Uоп | Ки | Кн | Ки | Кн | Ки | Кн |
 |------|------|-----|-----|----|----|----|----|----|----|
 | 1.866| 13.51| 12.96|  9.26|  212.4|  20.93|  1.90|  1.70|  4.16|  3.75|  2.25|  2.12|  22.90|  2.32|  1.98|  11.15|
 |  x=  | 1220 | 1217 | 1218 | 1234 | 1296 | 1300 | 1312 | 1325 | 1226 | 1354 | 1361 | 1429 | 1543 | 1551 | 1604 |
 | Qc : | 0.015| 0.006| 0.007| 0.005| 0.056| 0.053| 0.029| 0.017| 0.016| 0.108| 0.062| 0.133| 0.084| 0.025| 0.007|
 | Cc : | 0.000| 0.000| 0.000| 0.000| 0.001| 0.001| 0.001| 0.000| 0.000| 0.002| 0.001| 0.002| 0.002| 0.000| 0.000|
 | Фоп: | 32   |      | 4    | 6    | 4    | 5    | 2    |      | 351  |      | 320  |      | 281  |      | 246  |
 | Uоп: |12.00 |12.00 |12.00 | 0.97 |11.28 |12.00 |12.00 |12.00 |12.00 | 1.66 |10.17 | 2.06 |  8.00 |  0.92 |12.00 |
 |  :   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
 | Ки : | 0.015| 0.007| 0.007| 0.005| 0.056| 0.053| 0.029| 0.017| 0.016| 0.106| 0.061| 0.111| 0.084| 0.025| 0.007|
 | Кн : | 4655 | 4655 | 4655 | 4655 | 4655 | 4655 | 4655 | 4655 | 4655 | 4655 | 4655 | 4655 | 4655 | 4655 | 4655 |
 | Ки : |      |      |      | 0.001| 0.001| 0.000|      | 0.000| 0.001| 0.002| 0.001|      | 0.000|      |      |
 | Кн : |      |      |      | 4654 | 4654 | 4654 |      | 4654 | 4654 | 4654 | 4654 |      | 4654 |      |
 -------|------|------|-----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|

 |  y=  | 2366 | 2311 | 2256 | 2249 | 2241 | 2231 | 2209 | 2006 | 2088 | 1999 | 1986 | 1960 | 1970 | 1986 | 1955 |
 |  x=  | 2459 | 2668 | 2674 | 2684 | 2690 | 2696 | 2829 | 2829 | 2830 | 2834 | 2838 | 2840 | 2941 | 2843 | 2838 |
 | Qc : | 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| 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=  | 1940 | 1931 | 1922 | 1915 | 1907 | 1901 | 1833 | 1820 | 1447 | 1446 | 1441 | 1453 | 1443 | 1434 | 1424 |
 |  x=  | 2836 | 2831 | 2826 | 2820 | 2813 | 2805 | 2782 | 2786 | 3038 | 3037 | 3022 | 3027 | 3031 | 3035 | 3036 |
 | Qc : | 0.004| 0.004| 0.004| 0.004| 0.004| 0.004| 0.004| 0.005| 0.004| 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=  | 1414 | 1404 | 1394 | 1385 | 1376 | 1367 | 1359 | 1352 | 1272 | 1270 | 1268 | 1263 | 1259 | 1254 | 1254 |
 |  x=  | 3037 | 3036 | 3034 | 3031 | 3027 | 3021 | 3015 | 3006 | 2995 | 2980 | 2965 | 2946 | 2927 | 2907 | 2888 |
 | 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|


        Результаты расчета в точке максимума  ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
                Координаты точки :  X=  1361.0 м,  Y=  2325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs=    0.22853 доли ПДКмр|
                                    |         0.00457 мг/м3    |
  Достигается при опасном  направлении  326 град.
                     и скорости ветра 0.85 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано выходящих не более чем с 95% вкладом
                     ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|  Код  |Тип|  Выброс   |  Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|--------- b=C/M --|
|  1 |0002 01 6055| П1|    0.0313|  0.224628|   98.3 |   98.3| 267.9889832  |
|    |            |   В сумме =  |  0.224628|   98.3 |       |              |
|    | Суммарный вклад остальных =  |  0.003913|    1.7 |       |              |


        Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
      Группа точек 001
      Город    :100 Усинский район.
      Объект   :0002 ТОО Пилишков.
      Вар.расч. :1  Расч.год: 2027 (СП)
      Примесь  :0627 - Этилбензол (675)
               ПДКм.р для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

   Фоновая концентрация не задана
   Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
   Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (шаг) м/с

Точка 1. т.1.
        Координаты точки :  X=  1219.0 м,  Y=  2899.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs=    0.02033 доли ПДКмр|
                                    |         0.00407 мг/м3    |
  Достигается при опасном  направлении  147 град.
                     и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано выходящих не более чем с 95% вкладом
                     ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|  Код  |Тип|  Выброс   |  Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|--------- b=C/M --|
|  1 |0002 01 6055| П1|    0.0313|  0.020081|   98.2 |   98.2| 24.6794927   |
|    |            |   В сумме =  |  0.020081|   98.2 |       |              |
|    | Суммарный вклад остальных =  |  0.000522|    1.9 |       |              |

Точка 2. т.2.
        Координаты точки :  X=  2053.0 м,  Y=  2670.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs=    0.01474 доли ПДКмр|
                                    |         0.00295 мг/м3    |
  Достигается при опасном  направлении  256 град.
                     и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано выходящих не более чем с 95% вкладом
                     ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|  Код  |Тип|  Выброс   |  Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|--------- b=C/M --|
|  1 |0002 01 6055| П1|    0.0313|  0.014245|   97.1 |   97.1| 13.2.184 64  |
|    |            |   В сумме =  |  0.014245|   97.1 |       |              |
|    | Суммарный вклад остальных =  |  0.000430|    2.9 |       |              |

Точка 3. т.3.
        Координаты точки :  X=  2657.0 м,  Y=  2267.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs=    0.00738 доли ПДКмр|
                                    |         0.00148 мг/м3    |
  Достигается при опасном  направлении  274 град.
                     и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано выходящих не более чем с 95% вкладом
                     ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|  Код  |Тип|  Выброс   |  Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|--------- b=C/M --|
|  1 |0002 01 6055| П1|    0.0313|  0.007177|   97.1 |   97.1| 4.8.376 322  |
|    |            |   В сумме =  |  0.007177|   97.1 |       |              |
|    | Суммарный вклад остальных =  |  0.000159|    2.9 |       |              |

Точка 4. т.4.
        Координаты точки :  X=  2767.0 м,  Y=  1759.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs=    0.00402 доли ПДКмр|
                                    |         0.00080 мг/м3    |
  Достигается при опасном  направлении  294 град.
                     и скорости ветра 1.90 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано выходящих не более чем с 95% вкладом
                     ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|  Код  |Тип|  Выброс   |  Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|--------- b=C/M --|
|  1 |0002 01 6055| П1|    0.0313|  0.003911|   98.3 |   98.3| 3.8.248 434  |
|    |            |   В сумме =  |  0.003911|   98.3 |       |              |
|    | Суммарный вклад остальных =  |  0.000070|    1.7 |       |              |

Точка 5. т.5.
        Координаты точки :  X=  2782.0 м,  Y=  1292.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs=    0.00364 доли ПДКмр|
                                    |         0.00073 мг/м3    |
  Достигается при опасном  направлении  307 град.
                     и скорости ветра 1.45 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано выходящих не более чем с 95% вкладом
                     ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|  Код  |Тип|  Выброс   |  Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|--------- b=C/M --|
|  1 |0002 01 6055| П1|    0.0313|  0.003582|   98.3 |   98.3| 3.0.243 976  |
|    |            |   В сумме =  |  0.003582|   98.3 |       |              |
|    | Суммарный вклад остальных =  |  0.000055|    1.7 |       |              |

Точка 6. т.6.
        Координаты точки :  X=  2359.0 м,  Y=  1540.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs=    0.00329 доли ПДКмр|
                                    |         0.00066 мг/м3    |
  Достигается при опасном  направлении  310 град.
                     и скорости ветра 0.85 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано выходящих не более чем с 95% вкладом
                     ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|  Код  |Тип|  Выброс   |  Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|--------- b=C/M --|
|  1 |0002 01 6055| П1|    0.0313|  0.003252|   98.3 |   98.3| 4.8.471 588  |
|    |            |   В сумме =  |  0.003252|   98.3 |       |              |
|    | Суммарный вклад остальных =  |  0.000059|    1.7 |       |              |

Точка 7. т.7.
        Координаты точки :  X=  2091.0 м,  Y=  2172.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs=    0.00380 доли ПДКмр|
                                    |         0.00076 мг/м3    |
  Достигается при опасном  направлении  287 град.
                     и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано выходящих не более чем с 95% вкладом
                     ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|  Код  |Тип|  Выброс   |  Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|--------- b=C/M --|
|  1 |0002 01 6055| П1|    0.0313|  0.003794|   97.7 |   97.7| 12.4.965 572 |
|    |            |   В сумме =  |  0.003794|   97.7 |       |              |
|    | Суммарный вклад остальных =  |  0.000088|    2.3 |       |              |

Точка 8. т.8.
        Координаты точки :  X=  1113.0 м,  Y=  2287.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs=    0.07334 доли ПДКмр|
                                    |         0.00147 мг/м3    |
```

Точка 2. т.2.
Координаты точки : X= 2053.0 м, Y= 2670.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0018443 доли ПДКмр|
| 0.0003690 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 149 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано выходных 3, но не более 95% вклада
ВЕЩЕСТВО 0ЗАГРЯЗНИТЕЛЬ

| Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|---|<Об-П><Ис>| | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 |0002010 0021| T| 0.0001130| 0.0018443 | 100.0 | 100.0 | 16.3202705 |
| Суммарный вклад остальных = | 0.0000000 | 0.0 | | | |

Точка 3. т.3.
Координаты точки : X= 2057.0 м, Y= 2676.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0018443 доли ПДКмр|
| 0.0003690 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 149 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано выходных 3, но не более 95% вклада
ВЕЩЕСТВО 0ЗАГРЯЗНИТЕЛЬ

| Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|---|<Об-П><Ис>| | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 |0002010 0021| T| 0.0001130| 0.0018443 | 100.0 | 100.0 | 16.3202705 |
| Суммарный вклад остальных = | 0.0000000 | 0.0 | | | |

Точка 4. т.4.
Координаты точки : X= 2076.0 м, Y= 2679.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0018443 доли ПДКмр|
| 0.0003690 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 149 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано выходных 3, но не более 95% вклада
ВЕЩЕСТВО 0ЗАГРЯЗНИТЕЛЬ

| Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|---|<Об-П><Ис>| | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 |0002010 0021| T| 0.0001130| 0.0018443 | 100.0 | 100.0 | 16.3202705 |
| Суммарный вклад остальных = | 0.0000000 | 0.0 | | | |

Точка 5. т.5.
Координаты точки : X= 2782.0 м, Y= 1292.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0018828 доли ПДКмр|
| 0.0003768 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 350 град.
и скорости ветра 8.28 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано выходных 3, но не более 95% вклада
ВЕЩЕСТВО 0ЗАГРЯЗНИТЕЛЬ

| Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|---|<Об-П><Ис>| | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 |0002010 0021| T| 0.0001130| 0.0018443 | 98.5 | 98.5 | 62.1145052 |
| Суммарный вклад остальных = | 0.0000284 | 1.5 | | | |

Точка 6. т.6.
Координаты точки : X= 3358.0 м, Y= 1540.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0017035 доли ПДКмр|
| 0.0003407 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 78 град.
и скорости ветра 9.72 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано выходных 3, но не более 95% вклада
ВЕЩЕСТВО 0ЗАГРЯЗНИТЕЛЬ

| Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|---|<Об-П><Ис>| | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 |0002010 0021| T| 0.0001130| 0.0016779 | 98.5 | 98.5 | 53.5980415 |
| Суммарный вклад остальных = | 0.0000256 | 1.5 | | | |

Точка 7. т.7.
Координаты точки : X= 2091.0 м, Y= 2172.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0018018 доли ПДКмр|
| 0.0003604 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 191 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано выходных 3, но не более 95% вклада
ВЕЩЕСТВО 0ЗАГРЯЗНИТЕЛЬ

| Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|---|<Об-П><Ис>| | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 |0002010 0021| T| 0.0001130| 0.0002373 | 47.1 | 47.1 | 2.1874588 |
| 2 |0002010 0024| T| 0.0000795| 0.0000443 | 34.6 | 81.6 | 0.5577045 |
| 3 |0002010 0023| T| 0.0000285| 0.0000068 | 6.9 | 90.5 | 0.2384152 |
| 4 |0002010 0022| T| 0.0000285| 0.0000048 | 6.2 | 96.8 | 0.1679464 |
| 5 |0002010 0025| T| 0.0000233| 0.0000164 | 2.7 | 97.1 | 0.7040154 |
| В сумме = | 0.0001245 | 97.1 | | | |
| Суммарный вклад остальных = | 0.0000037 | 2.9 | | | |

Точка 8. т.8.
Координаты точки : X= 1113.0 м, Y= 2267.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0018018 доли ПДКмр|
| 0.0003604 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 112 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано выходных 3, но не более 95% вклада
ВЕЩЕСТВО 0ЗАГРЯЗНИТЕЛЬ

| Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|---|<Об-П><Ис>| | M-(Mq) | C[доли ПДК] | | | b=C/M |
| 1 |0002010 0021| T| 0.0001130| 0.0002373 | 47.1 | 47.1 | 2.1874588 |
| 2 |0002010 0024| T| 0.0000795| 0.0000443 | 34.6 | 81.6 | 0.5577045 |
| 3 |0002010 0023| T| 0.0000285| 0.0000068 | 6.9 | 90.5 | 0.2384152 |
| 4 |0002010 0022| T| 0.0000285| 0.0000048 | 6.2 | 96.8 | 0.1679464 |
| 5 |0002010 0025| T| 0.0000233| 0.0000164 | 2.7 | 97.1 | 0.7040154 |
| В сумме = | 0.0001245 | 97.1 | | | |
| Суммарный вклад остальных = | 0.0000037 | 2.9 | | | |

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :030 Усть-Илимский район.
Объект :0002 Т00 Пилорама.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП)
Примесь :1246 - Этилбензол (Фенилэтан) (675)
ПДКмр для примеси 1246 = 0.02 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): для газа и мелкодисперсных аэрозолей = 1.0
Признак источников "для зимы": отрицательное значение высоты

| Код |Тип| H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 |Alf| F | KP |Ди Выброс|
|<Об-П><Ис>| | м | м | м/с | м3/с |гр.|град.| | м | | | | | г/с |
|0002 01 0019 T| 3.0 | | 0.60 | 0.50 | 0.1414 | 20.0 | 2521 | | 1945 | | | 1.0 | 1.000 | 0.0000756 |
|0002 01 0020 T| 3.0 | | 0.60 | 0.50 | 0.1414 | 20.0 | 2878 | | 1430 | | | 1.0 | 1.000 | 0.0004300 |
|0002 01 0021 T| 3.0 | | 0.60 | 0.50 | 0.1414 | 20.0 | 2573 | | 1723 | | | 1.0 | 1.000 | 0.0001130 |
|0002 01 0024 T| 3.0 | | 0.60 | 0.50 | 0.1414 | 20.0 | 2576 | | 1513 | | | 1.0 | 1.000 | 0.0001872 |
|0002 01 0022 T| 3.0 | | 0.60 | 0.50 | 0.1414 | 20.0 | 2362 | | 2033 | | | 1.0 | 1.000 | 0.0002460 |
|0002 01 0023 T| 3.0 | | 0.60 | 0.50 | 0.1414 | 20.0 | 2566 | | 1769 | | | 1.0 | 1.000 | 0.0002380 |
|0002 01 0032 T| 3.0 | | 0.60 | 0.50 | 0.1414 | 20.0 | 2139 | | 2370 | | | 1.0 | 1.000 | 0.0000684 |
|0002 01 0038 T| 3.0 | | 0.50 | 0.50 | 0.0982 | 20.0 | 2410 | | 1884 | | | 1.0 | 1.000 | 0.0000350 |

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :030 Усть-Илимский район.
Объект :0002 Т00 Пилорама.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП)
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЗЕТО для остальных
Примесь :1246 - Этилбензол (Фенилэтан) (675)
ПДКмр для примеси 1246 = 0.02 мг/м3 (ОБУВ)

| Источники | | Их расчетные параметры | | | |
|Номер| Код | M | |Tип| Cm | Um | Xm |
|-п/п-|<Об-П><Ис>| | | | | | |
| 1 |0002 01 0019| 0.000076 | | T | 0.000225 | 0.50 | 17.1 |
| 2 |0002 01 0020| 0.000430 | | T | 0.001278 | 0.50 | 17.1 |
| 3 |0002 01 0021| 0.000113 | | T | 0.000336 | 0.50 | 17.1 |
| 4 |0002 01 0024| 0.000187 | | T | 0.000557 | 0.50 | 17.1 |
| 5 |0002 01 0022| 0.000246 | | T | 0.000731 | 0.50 | 17.1 |
| 6 |0002 01 0023| 0.000238 | | T | 0.000708 | 0.50 | 17.1 |
| 7 |0002 01 0032| 0.000068 | | T | 0.000203 | 0.50 | 17.1 |
| 8 |0002 01 0038| 0.000035 | | T | 0.000104 | 0.50 | 17.1 |
| Суммарный Mq = | 0.004218 г/с | | | | | | |
| Сумма Cm по всем источникам = | 2.924806 долей ПДК | | | | | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | 0.50 м/с | | | | | | |

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :030 Усть-Илимский район.
Объект :0002 Т00 Пилорама.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП)
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЗЕТО для остальных
Примесь :1246 - Этилбензол (Фенилэтан) (675)
ПДКмр для примеси 1246 = 0.02 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 5057x3890 с шагом 389
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Шар) м/с
Среднесменная опасная скорость ветра Ucm= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :030 Усть-Илимский район.
Объект :0002 Т00 Пилорама.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП)
Примесь :1246 - Этилбензол (Фенилэтан) (675)
ПДКмр для примеси 1246 = 0.02 мг/м3 (ОБУВ)

Параметры расчетного прямоугольника No 1
| Координаты центра : X= 2691 м; Y= 1815 |
| Длина и ширина : L= 5057 м; B= 3890 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 389 м |

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Шар) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|1-| 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.004 |- 1|
|2-| 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 |- 2|
|3-| 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.008 | 0.010 | 0.012 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 |- 3|
|4-| 0.004 | 0.005 | 0.007 | 0.009 | 0.013 | 0.020 | 0.021 | 0.018 | 0.014 | 0.012 | 0.010 | 0.008 | 0.007 | 0.005 |- 4|
|5-| 0.005 | 0.006 | 0.008 | 0.010 | 0.015 | 0.026 | 0.040 | 0.029 | 0.024 | 0.016 | 0.012 | 0.009 | 0.007 | 0.006 |- 5|
|6-| 0.005 | 0.006 | 0.008 | 0.010 | 0.016 | 0.027 | 0.051 | 0.115 | 0.050 | 0.023 | 0.014 | 0.010 | 0.008 | 0.006 |- 6|
|7-| 0.005 | 0.006 | 0.008 | 0.010 | 0.014 | 0.021 | 0.044 | 0.175 | 0.063 | 0.028 | 0.016 | 0.010 | 0.008 | 0.006 |- 7|
|8-| 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.009 | 0.012 | 0.017 | 0.027 | 0.036 | 0.047 | 0.029 | 0.015 | 0.010 | 0.007 | 0.006 |- 8|
|9-| 0.004 | 0.005 | 0.007 | 0.008 | 0.010 | 0.012 | 0.014 | 0.019 | 0.022 | 0.019 | 0.013 | 0.009 | 0.007 | 0.005 |- 9|
|10-| 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.012 | 0.013 | 0.012 | 0.010 | 0.007 | 0.006 | 0.005 |-10|
|11-| 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 |-11|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ----------> Cм = 0.1752179 долей ПДКмр
= 0.0035044 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Xм = 2475.5 м
( X-столбец 8, Y-строка 7) Yм = 1474.0 м
При опасном направлении ветра : 19 град.
и "опасной" скорости ветра : 1.32 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :030 Усть-Илимский район.
Объект :0002 Т00 Пилорама.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП)
Примесь :1246 - Этилбензол (Фенилэтан) (675)
ПДКмр для примеси 1246 = 0.02 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 42
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Шар) м/с

Расшифровка обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фон - фоновая концентрация [доли ПДК] |
| Uопт- опасная скорость ветра [ м/с ] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

| -Если в строке Cc или Сф стоит прочерк, то концентрация в этой точке не превышает 0.05 ПДК| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|y= | 1484: | 1351: | 1296: | 924: | 2124: | 2090: | 1900: | 1704: | 1676: | 2255: | 2141: | 2090: | 2383: | 981: | 1315: |
|x= | 1200: | 1217: | 1238: | 1239: | 1289: | 1305: | 1312: | 1325: | 1329: | 1354: | 1361: | 1428: | 1543: | 1551: | 1696: |
|Qc : | 0.011: | 0.010: | 0.010: | 0.009: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.013: | 0.013: | 0.014: | 0.015: | 0.012: | 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: |
|Фон: | | | | | | | | | | | | | | | |
|Uопт: | | | | | | | | | | | | | | | |
|Ви : | | | | | | | | | | | | | | | |
|Ки : | | | | | | | | | | | | | | | |

| -Если в строке Cc или Сф стоит прочерк, то концентрация в этой точке не превышает 0.05 ПДК| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|y= | 2373: | 2090: | 2594: | 2774: | 2564: | 2536: | 2557: | 2525: | 2482: | 2126: | 2441: | 2253: | 2654: | 2679: | 2676: |
|x= | 1450: | 1451: | 1468: | 1468: | 1468: | 1477: | 1485: | 1492: | 1497: | 1431: | 1625: | 1617: | 1617: | 1609: | 1601: |
|Qc : | 0.012: | 0.012: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: | 0.013: |
|Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
|Фон: | | | | | | | | | | | | | | | |
|Uопт: | | | | | | | | | | | | | | | |
|Ви : | | | | | | | | | | | | | | | |
|Ки : | | | | | | | | | | | | | | | |

| -Если в строке Cc или Сф стоит прочерк, то концентрация в этой точке не превышает 0.05 ПДК| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|y= | 2325: | 2292: | 2262: | 2281: | 2254: | 2254: | 2255: | 2257: | 2240: | 2264: | 2270: | 2290: | 2305: | 2349: | 2359: |
|x= | 1391: | 1396: | 1396: | 1401: | 2868: | 2858: | 2847: | 2838: | 2828: | 2819: | 2811: | 2803: | 2481: | 2612: | 2622: |
|Qc : | 0.011: | 0.010: | 0.010: | 0.010: | 0.054: | 0.058: | 0.057: | 0.057: | 0.058: | 0.059: | 0.059: | 0.060: | 0.098: | 0.074: | 0.074: |
|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: | 0.002: | 0.001: | 0.001: |
|Фон: | 117 : | 117 : | 117 : | 117 : | 107 : | 108 : | 108 : | 108 : | 109 : | 109 : | 110 : | 110 : | 24 : | 24 : | 24 : |
|Uопт:12.00 |12.00 |12.00 |12.00 |11.09 |10.72 |10.56 |10.37 | 9.97 | 9.70 | 9.58 | 9.28 | 8.53 | 6.64 | 6.64 | |
|Ви : | | | | | | | | | | | | | | | |
|Ки : | | | | | | | | | | | | | | | |
|Ви : | 0.006 : | 0.005: | 0.005: | 0.005: | 0.050: | 0.053: | 0.051: | 0.051: | 0.054: | 0.054: | 0.054: | 0.054: | 0.057: | 0.098: | 0.074: |
|Ки : | 0021 : | 0021 : | 0021 : | 0021 : | 0021 : | 0021 : | 0021 : | 0021 : | 0021 : | 0021 : | 0021 : | 0021 : | 0021 : | 0021 : | 0021 : |
|Ви : | 0.005 : | 0.003: | 0.003: | 0.004: | 0.004: | 0.004: | 0.005: | 0.006: | 0.003 : | 0.003: | | | | | |
|Ки : | 0023 : | 0022 : | 0022 : | 0022 : | 0023 : | 0023 : | 0023 : | 0023 : | 0023 : | 0023 : | | | | | |
|Ви : | 0.001 : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | | | | | | | |
|Ки : | 0020 : | 0020 : | 0020 : | 0019 : | 0019 : | 0019 : | 0019 : | | | | | | | | |

| -Если в строке Cc или Сф стоит прочерк, то концентрация в этой точке не превышает 0.05 ПДК| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|y= | 1483: | 1692: | 1722: | 1722: | 1722: | 1742: | 1751: | 1758: | 1784: | 1784: | 1784: | 1785: | 1791: | 1798: | |
|x= | 2235: | 2222: | 2210: | 2207: | 2231: | 2234: | 2240: | 2246: | 2258: | 2252: | 2221: | 2221: | 2231: | 2206: | |
|Qc : | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.042: | 0.043: | 0.044: | 0.045: | 0.045: | 0.045: | 0.041: | 0.041: | 0.041: | 0.039: | |
|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: | |
|Фон: | | | | | | | | | | | | | | | |
|Uопт: | | | | | | | | | | | | | | | |
|Ви : | | | | | | | | | | | | | | | |
|Ки : | | | | | | | | | | | | | | | |

| -Если в строке Cc или Сф стоит прочерк, то концентрация в этой точке не превышает 0.05 ПДК| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|y= | 1806: | 1815: | 1824: | 1834: | 1844: | 1854: | 1864: | 1874: | 1883: | 1892: | 1900: | 1908: | 1958: | 2201: | 2010: |
|x= | 2200: | 2195: | 2191: | 2189: | 2187: | 2187: | 2189: | 2191: | 2195: | 2199: | 2205: | 2212: | 2264: | 2213: | 2213: |
|Qc : | 0.038: | 0.038: | 0.037: | 0.037: | 0.038: | 0.040: | 0.042: | 0.044: | 0.045: | 0.047: | 0.049: | 0.049: | 0.063: | 0.055: | 0.055: |
|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: |
|Фон: | 105 : | 104 : | 103 : | 102 : | 101 : | 101 : | 101 : | 102 : | 102 : | 103 : | 114 : | 115 : | 116 : | 125 : | 126 : |
|Uопт: | 6.89 : | 6.79 : | 6.71 : | 6.71 :12.00 |12.00 |12.00 |12.00 |12.00 |12.00 |12.00 |12.00 |12.00 |12.00 |12.00 |12.00 |
|Ви : | | | | | | | | | | | | | | | |
|Ки : | | | | | | | | | | | | | | | |
|Ви : | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.016: | 0.016: | 0.017: | 0.018: | 0.019: | 0.020: | 0.021: | 0.022: | 0.022: | 0.025: | 0.031: | 0.027: |
|Ки : | 0021 : | 0021 : | 0021 : | 0021 : | 0021 : | 0021 : | 0021 : | 0021 : | 0021 : | 0021 : | 0021 : | 0021 : | 0021 : | 0028 : | 0028 : |
|Ви : | 0.017: | 0.017: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.017: | 0.018: | 0.019: | 0.020: | 0.020: | 0.021: | 0.021: | 0.023: | 0.024: | 0.024: |
|Ки : | 0028 : | 0028 : | 0028 : | 0028 : | 0028 : | 0028 : | 0028 : | 0028 : | 0028 : | 0028 : | 0028 : | 0028 : | 0028 : | 0021 : | 0021 : |
|Ви : | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: |
|Ки : | 0038 : | 0038 : | 0038 : | 0038 : | 0038 : | 0038 : | 0038 : | 0038 : | 0038 : | 0038 : | 0038 : | 0038 : | 0038 : | 0038 : | 0038 : |

| -Если в строке Cc или Сф стоит прочерк, то концентрация в этой точке не превышает 0.05 ПДК| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|y= | 2011: | 2019: | 2027: | 2054: | 2057: | 2041: | 2044: | 2073: | 2085: | 2088: | 2153: | 2154: | 2157: | 2201: | 2203: |
|x= | 2212: | 2205: | 2200: | 2184: | 2181: | 2176: | 2163: | 2155: | 2149: | 2142: | 2102: | 2101: | 2097: | 2072: | 2066: |
|Qc : | 0.055: | 0.054: | 0.053: | 0.050: | 0.049: | 0.048: | 0.047: | 0.046: | 0.045: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.039: | 0.036: | 0.036: |
|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: |
|Фон: | 126 : | 126 : | 127 : | 128 : | 128 : | 129 : | 129 : | 128 : | 128 : | 128 : | 129 : | 130 : | 130 : | 132 : | 131 : |
|Uопт:12.00 |12.00 |12.00 |12.00 |12.00 |12.00 |12.00 |12.00 |12.00 |12.00 |12.00 |12.00 |12.00 |12.00 |12.00 |12.00 |
|Ви : | | | | | | | | | | | | | | | |
|Ки : | | | | | | | | | | | | | | | |
|Ви : | 0.027: | 0.026: | 0.026: | 0.024: | 0.024: | 0.023: | 0.023: | 0.022: | 0.022: | 0.019: | 0.019: | 0.018: | 0.017: | 0.017: | |
|Ки : | 0028 : | 0028 : | 0021 : | 0028 : | 0028 : | 0021 : | 0021 : | 0021 : | 0021 : | 0021 : | 0021 : | 0021 : | 0021 : | 0021 : | |
|Ви : | 0.027: | 0.026: | 0.026: | 0.024: | 0.024: | 0.023: | 0.023: | 0.022: | 0.022: | 0.019: | 0.019: | 0.018: | 0.017: | 0.017: | |
|Ки : | 0021 : | 0021 : | 0028 : | 0021 : | 0021 : | 0028 : | 0028 : | 0028 : | 0028 : | 0028 : | 0028 : | 0028 : | 0028 : | 0028 : | |
|Ви : | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | |
|Ки : | 0030 : | 0030 : | 0030 : | 0030 : | 0030 : | 0030 : | 0030 : | 0030 : | 0030 : | 0030 : | 0030 : | 0030 : | 0030 : | 0030 : | |

| -Если в строке Cc или Сф стоит прочерк, то концентрация в этой точке не превышает 0.05 ПДК| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|y= | 2190: | 2192: | 2193: | 2193: | 2195: | 2198: | 2203: | 2208: | 2214: | 2222: | 2222: | 2228: | 2228: | 2229: | 2230: |
|x= | 1945: | 1945: | 1940: | 1930: | 1920: | 1911: | 1902: | 1893: | 1885: | 1876: | 1877: | 1878: | 1609: | 1804: | 1795: |
|Qc : | 0.028: | 0.028: | 0.028: | 0.028: | 0.028: | 0.027: | 0.027: | 0.026: | 0.026: | 0.024: | 0.023: | 0.023: | 0.023: | 0.023: | 0.023: |
|Cc : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
|Фон: | | | | | | | | | | | | | | | |
|Uопт: | | | | | | | | | | | | | | | |
|Ви : | | | | | | | | | | | | | | | |
|Ки : | | | | | | | | | | | | | | | |

| -Если в строке Cc или Сф стоит прочерк, то концентрация в этой точке не превышает 0.05 ПДК| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|y= | 2233: | 2238: | 2243: | 2249: | 2257: | 2265: | 2274: | 2283: | 2293: | 2304: | 2314: | 2325: | 2539: | 2549: | 2559: |
|x= | 1785: | 1776: | 1767: | 1760: | 1753: | 1747: | 1742: | 1738: | 1736: | 1696: | 1699: | 1690: | 1489: | 1489: | 1491: |
|Qc : | 0.022: | 0.022: | 0.021: | 0.021: | 0.021: | 0.020: | 0.020: | 0.020: | 0.019: | 0.017: | 0.017: | 0.017: | 0.016: | 0.016: | 0.016: |
|Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
|Фон: | | | | | | | | | | | | | | | |
|Uопт: | | | | | | | | | | | | | | | |
|Ви : | | | | | | | | | | | | | | | |
|Ки : | | | | | | | | | | | | | | | |

| -Если в строке Cc или Сф стоит прочерк, то концентрация в этой точке не превышает 0.05 ПДК| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|y= | 2588: | 2577: | 2568: | 2594: | 2601: | 2607: | 2612: | 2617: | 2619: | 2671: | 2671: | 2672: | 2672: | 2670: | |
|x= | 1498: | 1498: | 1504: | 1710: | 1717: | 1725: | 1734: | 1743: | 1753: | 2017: | 2017: | 2021: | 2031: | 2041: | |
|Qc : | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.017: | 0.017: | 0.020: | 0.020: | 0.020: | 0.020: | 0.020: | |
|Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | |
|Фон: | | | | | | | | | | | | | | | |
|Uопт: | | | | | | | | | | | | | | | |
|Ви : | | | | | | | | | | | | | | | |
|Ки : | | | | | | | | | | | | | | | |

| -Если в строке Cc или Сф стоит прочерк, то концентрация в этой точке не превышает 0.05 ПДК| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|y= | 2688: | 2664: | 2639: | 2620: | 2615: | 2611: | 2606: | 2601: | 2596: | 2591: | 2529: | 2533: | 2535: | 2534: | 2534: |
|x= | 2040: | 2070: | 2078: | 2086: | 2093: | 2099: | 2104: | 2108: | 2111: | 2129: | 2145: | 2145: | 2147: | 2157: | 2167: |
|Qc : | 0.020: | 0.020: | 0.020: | 0.021: | 0.021: | 0.021: | 0.021: | 0.022: | 0.022: | 0.025: | 0.025: | 0.025: | 0.025: | 0.025: | 0.025: |
|Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
|Фон: | | | | | | | | | | | | | | | |
|Uопт: | | | | | | | | | | | | | | | |
|Ви : | | | | | | | | | | | | | | | |
|Ки : | | | | | | | | | | | | | | | |

| -Если в строке Cc или Сф стоит прочерк, то концентрация в этой точке не превышает 0.05 ПДК| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|y= | 2533: | 2533: | 2534: | 2531: | 2514: | 2508: | 2501: | 2495: | 2488: | 2398: | 2375: | 2370: | 2365: | 2372: | 2377: |
|x= | 2177: | 2186: | 2196: | 2204: | 2213: | 2220: | 2226: | 2232: | 2439: | 2600: | 2600: | 2610: | 2619: | 2629: | 2639: |
|Qc : | 0.025: | 0.025: | 0.026: | 0.026: | 0.026: | 0.026: | 0.027: | 0.027: | 0.041: | 0.039: | 0.039: | 0.038: | 0.038: | 0.038: | 0.038: |
|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: |
|Фон: | | | | | | | | | | | | | | | |
|Uопт: | | | | | | | | | | | | | | | |
|Ви : | | | | | | | | | | | | | | | |
|Ки : | | | | | | | | | | | | | | | |

| -Если в строке Cc или Сф стоит прочерк, то концентрация в этой точке не превышает 0.05 ПДК| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|y= | 2298: | 2261: | 2258: | 2269: | 2291: | 2299: | 2309: | 2320: | 2331: | 2343: | 2355: | 2367: | 2379: | 2391: | 2403: |
|x= | 2659: | 2668: | 2676: | 2684: | 2690: | 2696: | 2829: | 2825: | 2830: | 2834: | 2838: | 2840: | 2841: | 2844: | 2838: |
|Qc : | 0.028: | 0.029: | 0.029: | 0.030: | 0.030: | 0.049: | 0.049: | 0.049: | 0.050: | 0.051: | 0.053: | 0.054: | 0.054: | 0.057: | |
|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: | |
|Фон: | 174 : | 175 : | 176 : | 176 : | 177 : | 177 : | 195 : | 195 : | 196 : | 197 : | 198 : | 198 : | 199 : | 199 : | |
|Uопт:11.83 |11.82 |11.81 |11.79 |11.78 |11.78 |10.56 |10.38 |10.00 | 9.84 | 9.68 | 9.34 | 9.03 | 8.84 | 8.65 | |
|Ви : | | | | | | | | | | | | | | | |
|Ки : | | | | | | | | | | | | | | | |
|Ви : | 0.027: | 0.027: | 0.027: | 0.028: | 0.029: | 0.029: | 0.049: | 0.049: | 0.049: | 0.050: | 0.051: | 0.053: | 0.054: | 0.054: | 0.057: |
|Ки : | 0021 : | 0021 : | 0021 : | 0021 : | 0021 : | 0021 : | 0021 : | 0021 : | 0021 : | 0021 : | 0021 : | 0021 : | 0021 : | 0021 : | 0021 : |
|Ви : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | | | | | | | | | |
|Ки : | 0020 : | 0020 : | 0020 : | 0020 : | 0020 : | | | | | | | |

```
                                    |          0.003552З мг/м3          |
                                    |___________________________________|

  Достигается при опасном  направлении  197 град.
                        и скорости ветра  1.27 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                        ЗАЩИТА ЗС7049880ЗА
|Ном.|   Код   |Тип|  Выброс   |   Вклад    |Вклад в% | Сум. %| Коэф.влияния |
|---|<Об-П>-<Ис>|---|---г/с-----|---доли ПДК-|---------|-------|--------г/с/М--|
| 1 |0:00201 0021| Т |  0.000395 |  0.179492  |   98.6  |  98.6 |  454.5062128 |
|                 |           B сумме =  0.179492   98.6                        |
|     Суммарный вклад остальных =  0.002455   1.4                             |
|_____Суммарный вклад остальных = 0.002455 1.4_____|

Точка 5. т.5.
     Координаты точки :  X= 2782.0 м,  Y=  1292.0 м
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0029977 доли ПДКмр|
                                    |          0.0012570 мг/м3          |
  Достигается при опасном  направлении  350 град.
                        и скорости ветра  8.27 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                        ЗАЩИТА ЗС7049880ЗА
|Ном.|   Код   |Тип|  Выброс   |   Вклад    |Вклад в% | Сум. %| Коэф.влияния |
|---|<Об-П>-<Ис>|---|---г/с-----|---доли ПДК-|---------|-------|--------г/с/М--|
| 1 |0:00201 0021| Т |  0.000395 |  0.041959  |   98.6  |  98.6 |  31.0572462  |
|                 |           B сумме =  0.041959   98.6                        |
|     Суммарный вклад остальных =  0.000598   1.4                             |
|_____Суммарный вклад остальных = 0.000598 1.4_____|

Точка 6. т.6.
     Координаты точки :  X= 2356.0 м,  Y=  1540.0 м
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0020742 доли ПДКмр|
                                    |          0.0010715 мг/м3          |
  Достигается при опасном  направлении  78 град.
                        и скорости ветра  9.56 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                        ЗАЩИТА ЗС7049880ЗА
|Ном.|   Код   |Тип|  Выброс   |   Вклад    |Вклад в% | Сум. %| Коэф.влияния |
|---|<Об-П>-<Ис>|---|---г/с-----|---доли ПДК-|---------|-------|--------г/с/М--|
| 1 |0:00201 0021| Т |  0.000395 |  0.020744  |   99.9  |  99.9 |  26.7990208  |
|                 |           B сумме =  0.020744   99.9                        |
|     Суммарный вклад остальных =  0.000010   0.2                             |
|_____Суммарный вклад остальных = 0.000010 0.2_____|

Точка 7. т.7.
     Координаты точки :  X= 2091.0 м,  Y=  2172.0 м
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0192301 доли ПДКмр|
                                    |          0.0009698 мг/м3          |
  Достигается при опасном  направлении  191 град.
                        и скорости ветра  12.00 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                        ЗАЩИТА ЗС7049880ЗА
|Ном.|   Код   |Тип|  Выброс   |   Вклад    |Вклад в% | Сум. %| Коэф.влияния |
|---|<Об-П>-<Ис>|---|---г/с-----|---доли ПДК-|---------|-------|--------г/с/М--|
| 1 |0:00201 0021| Т |  0.000395 |  0.018230  |   94.8  |  94.8 |  23.5983649  |
| 2 |0:00201 0028| Т |  0.000029 |  0.000971  |    5.0  |  99.8 |  1.2570735   |
| 3 |0:00201 0023| Т |  0.000043 |  0.000032  |    0.2  | 100.0 |  0.0413724   |
|                 |           B сумме =  0.019234   99.9                        |
|     Суммарный вклад остальных =  0.000015   0.1                             |
|_____Суммарный вклад остальных = 0.000015 0.1_____|

Точка 8. т.8.
     Координаты точки :  X= 1113.0 м,  Y=  2287.0 м
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0078687 доли ПДКмр|
                                    |          0.0003934 мг/м3          |
  Достигается при опасном  направлении  112 град.
                        и скорости ветра  12.00 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                        ЗАЩИТА ЗС7049880ЗА
|Ном.|   Код   |Тип|  Выброс   |   Вклад    |Вклад в% | Сум. %| Коэф.влияния |
|---|<Об-П>-<Ис>|---|---г/с-----|---доли ПДК-|---------|-------|--------г/с/М--|
| 1 |0:00201 0021| Т |  0.000395 |  0.004780  |   49.5  |  49.5 |  2.3958449   |
| 2 |0:00201 0028| Т |  0.000298 |  0.003048  |   34.8  |  84.3 |  2.7878535   |
| 3 |0:00201 0023| Т |  0.000433 |  0.000671  |    6.9  |  91.2 |  1.5522077   |
| 4 |0:00201 0029| Т |  0.000298 |  0.000564  |    5.8  |  96.6 |  2.1384577   |
| 5 |0:00201 0024| Т |  0.000187 |  0.000314  |    3.2  |  97.9 |  1.4744537   |
|                 |           B сумме =  0.009459   97.9                        |
|     Суммарный вклад остальных =  0.000206   2.1                             |
|_____Суммарный вклад остальных = 0.000206 2.1_____|


3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город      :300 Усвятский район.
     Объект     :0002 ТОО Папаванов.
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2027 (СП)
     Примесь    :1314 - Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)
                    ПДКм.р для примеси 1314 = 0.01 мг/м3

     Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
     Коэффициент оседания (F): для газообразных примесей
     Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

|Ном.|  Код  |Тип|   H  |   D  |  Wo  |  V1  |  T1  |  X1  |  Y1  |  X2  |  Y2  |Alf| F | Ei| Доп| Выброс<Об-П>-<Ис>|
|---|-------|---|---м---|---м---|--м/с--|--м3/с--|градС|---м---|---м---|---м---|---м---|---|---|---|---|---гр.|-----------|
| 0002 01 0019 | Т |  3.0  |  0.40 | 0.500 | 0.1414 | 20.0 |  2521  |  1965  |        |        | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003778 |
| 0002 01 0020 | Т |  3.0  |  0.40 | 0.500 | 0.1414 | 20.0 |  2878  |  1430  |        |        | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0002425 |
| 0002 01 0021 | Т |  3.0  |  0.40 | 0.500 | 0.1414 | 20.0 |  2576  |  1523  |        |        | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003950 |
| 0002 01 0024 | Т |  3.0  |  0.40 | 0.500 | 0.1414 | 20.0 |  2576  |  1523  |        |        | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000624 |
| 0002 01 0026 | Т |  3.0  |  0.40 | 0.500 | 0.1414 | 20.0 |  2362  |  2033  |        |        | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000480 |
| 0002 01 0027 | Т |  3.0  |  0.40 | 0.500 | 0.1414 | 20.0 |  2566  |  1769  |        |        | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003975 |
| 0002 01 0032 | Т |  3.0  |  0.40 | 0.500 | 0.1414 | 20.0 |  2139  |  2370  |        |        | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000184 |
| 0002 01 0038 | Т |  3.0  |  0.50 | 0.500 | 0.0982 | 20.0 |  2410  |  1486  |        |        | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000346 |


4. Расчетные параметры См,Um,Xm
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город      :300 Усвятский район.
     Объект     :0002 ТОО Папаванов.
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2027 (СП)
     Сезон      :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь    :1314 - Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)
                    ПДКм.р для примеси 1314 = 0.01 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана
     Расчет по прямоугольнику 001 : 5057х3890 с шагом 389
     Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
     Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
     Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Вар) м/с
     Учитывается влияние соседних зверо ПЗЗ 0.5 м/с

|Номер|  Код  |  M  |  Mq  |Тип|   Cm   |   Um   |   Xm   |
|-об-|<Об-П>-<Ис>|-----|------|---|--доли ПДК|---м/с---|-----м----|
|  1 |0:00201 0019|0.000378|  7 | Т |0.197458|  0.50  |  17.1  |
|  2 |0:00201 0020|0.000243|  7 | Т |0.197458|  0.50  |  17.1  |
|  3 |0:00201 0021|0.000456|  7 | Т |0.909690|  0.50  |  17.1  |
|  4 |0:00201 0024|0.000062|  7 | Т |0.165422|  0.50  |  17.1  |
|  5 |0:00201 0026|0.000048|  7 | Т |0.046543|  0.50  |  17.1  |
|  6 |0:00201 0027|0.000397|  7 | Т |0.551212|  0.50  |  17.1  |
|  7 |0:00201 0032|0.000019|  7 | Т |0.025793|  0.50  |  17.1  |
|  8 |0:00201 0038|0.000035|  7 | Т |0.047925|  0.50  |  17.1  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  Суммарный Mq =  0.001397 г/с                                              |
|  Сумма Cm по всем источникам =  1.936641 долей ПДК                         |
|_____Средневзвешенная опасная скорость ветра =  0.50 м/с_____|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город      :300 Усвятский район.
     Объект     :0002 ТОО Папаванов.
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2027 (СП)
     Сезон      :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
     Примесь    :1314 - Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)
                    ПДКм.р для примеси 1314 = 0.01 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана
     Расчет по прямоугольнику 001 : 5057х3890 с шагом 389
     Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
     Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Вар) м/с
     Учитывается влияние соседних зверо ПЗЗ 0.5 м/с


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город      :300 Усвятский район.
     Объект     :0002 ТОО Папаванов.
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2027 (СП)
     Примесь    :1314 - Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)
                    ПДКм.р для примеси 1314 = 0.01 мг/м3


        Параметры расчетного прямоугольника No  1
     | Координаты центра : X=     2491 м;  Y=     1943 |
     | Длина и ширина    : L=     5057 м;  B=     3890 м |
     | Шаг сетки (dX=dY) : D=      389 м                 |

     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Вар) м/с

 (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|-1-|  1  |  2  |  3  |  4  |  5  |  6  |  7  |  8  |  9  |  10 |  11 |  12 |  13 |  14 |-1-|
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|
1-| 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.002 |-1
2-| 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.003 |-2
3-| 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.003 |-3
4-| 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.008 | 0.013 | 0.014 | 0.012 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.005 | 0.004 | 0.003 |-4
5-| 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.010 | 0.017 | 0.029 | 0.019 | 0.014 | 0.011 | 0.008 | 0.006 | 0.005 | 0.004 |-5
6-| 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.007 | 0.010 | 0.017 | 0.033 | 0.076 | 0.033 | 0.015 | 0.009 | 0.007 | 0.005 | 0.004 |-6
7-| 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.007 | 0.009 | 0.014 | 0.029 | 0.115 | 0.041 | 0.018 | 0.010 | 0.007 | 0.005 | 0.004 |-7
8-| 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.008 | 0.011 | 0.018 | 0.024 | 0.031 | 0.018 | 0.010 | 0.007 | 0.005 | 0.004 |-8
9-| 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.010 | 0.013 | 0.014 | 0.012 | 0.008 | 0.006 | 0.005 | 0.004 |-9
10-| 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.008 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.003 |-10
11-| 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.003 |-11
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|
|-1-|  1  |  2  |  3  |  4  |  5  |  6  |  7  |  8  |  9  |  10 |  11 |  12 |  13 |  14 |-1-|

     В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ----------> Cм =  0.115235 долей ПДКмр
                                       =  0.001152 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Xм =  2475.5 м
  ( X-столбец, 6, Y-строка: 7)      Yм =  1474.0 м
При опасном направлении ветра  :   19 град.
и "опасной" скорости ветра      :   1.32 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
     Город      :300 Усвятский район.
     Объект     :0002 ТОО Папаванов.
     Вар.расч. :1   Расч.год: 2027 (СП)
     Примесь    :1314 - Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)
                    ПДКм.р для примеси 1314 = 0.01 мг/м3

     Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 40
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Вар) м/с

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

|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
|y=  | 1686: | 1315: | 1296: |  926: | 2124: | 2093: | 1901: | 1704: | 1679: | 2255: | 2142: | 2290: | 2363: |  981: | 1315: |
|x=  | 1202: | 1257: | 1238: | 1236: | 1298: | 1335: | 1322: | 1325: | 1326: | 1354: | 1341: | 1428: | 1543: | 1551: | 1606: |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|Qc : | 0.007: | 0.007: | 0.007: | 0.006: | 0.009: | 0.008: | 0.008: | 0.006: | 0.008: | 0.009: | 0.009: | 0.010: | 0.009: | 0.009: |
|Cc : | 0.000: | 0.000: | 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=  | 2271: | 2093: | 2046: | 1762: | 1775: | 1930: | 1704: | 1923: | 2046: | 1035: | 2059: | 1315: | 2142: | 2093: | 2054: |
|x=  | 1621: | 1635: | 1671: | 1650: | 1676: | 1735: | 1734: | 1761: | 1771: | 1866: | 1945: | 2016: | 2021: | 2021: |       |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|Qc : | 0.011: | 0.012: | 0.012: | 0.012: | 0.013: | 0.014: | 0.013: | 0.015: | 0.015: | 0.016: | 0.020: | 0.015: | 0.022: | 0.022: | 0.023: |
|Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 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=  | 2342: | 2094: | 2046: | 2111: | 2059: | 1771: | 1704: | 1430: | 1315: | 1090: |       |       |       |       |       |
|x=  | 2081: | 2071: | 2059: | 2111: | 2112: | 2135: | 2139: | 2156: | 2164: | 2182: |       |       |       |       |       |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|Qc : | 0.024: | 0.024: | 0.021: | 0.027: | 0.026: | 0.023: | 0.023: | 0.022: | 0.021: | 0.014: |       |       |       |       |       |
|Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |       |       |       |       |       |


 Результаты расчета в точке максимума  ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
                    Координаты точки :  X=  2475.5 м,  Y=  1474.0 м
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1152350 доли ПДКмр|
                                     |          0.0011523 мг/м3          |

   Достигается при опасном  направлении  19 град.
                         и скорости ветра  1.32 м/с
 Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                         ЗАЩИТА ЗС7049880ЗА
|Ном.|   Код   |Тип|  Выброс   |   Вклад    |Вклад в% | Сум. %| Коэф.влияния |
|---|<Об-П>-<Ис>|---|---г/с-----|---доли ПДК-|---------|-------|--------г/с/М--|
| 1 |0:00201 0021| Т |  0.000395 |  0.090969  |   78.9  |  78.9 |  230.2531128 |
| 2 |0:00201 0028| Т |  0.000298 |  0.015232  |   13.2  |  92.1 |  51.1161880  |
| 3 |0:00201 0023| Т |  0.000433 |  0.003353  |    2.9  |  95.0 |  7.7435388   |
|                 |           B сумме =  0.109554   95.0                        |
|     Суммарный вклад остальных =  0.005969   5.0                             |
|_____Суммарный вклад остальных = 0.005969 5.0_____|

 Результаты расчета в точке максимума  ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
                    Координаты точки :  X=  2860.0 м,  Y=  1450.0 м
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1235700 доли ПДКмр|
                                     |          0.0012357 мг/м3          |

   Достигается при опасном  направлении  256 град.
                         и скорости ветра  1.17 м/с
 Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                         ЗАЩИТА ЗС7049880ЗА
|Ном.|   Код   |Тип|  Выброс   |   Вклад    |Вклад в% | Сум. %| Коэф.влияния |
|---|<Об-П>-<Ис>|---|---г/с-----|---доли ПДК-|---------|-------|--------г/с/М--|
| 1 |0:00201 0021| Т |  0.000395 |  0.092035  |   98.3  |  98.3 |  197.0047350 |
|                 |           B сумме =  0.092035   98.3                        |
|     Суммарный вклад остальных =  0.001622   1.7                             |
|_____Суммарный вклад остальных = 0.001622 1.7_____|


10. Результаты расчета в фиксированных точках.
    ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
      Группа точек 001
      Город      :300 Усвятский район.
      Объект     :0002 ТОО Папаванов.
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2027 (СП)
      Примесь    :1314 - Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)
                     ПДКм.р для примеси 1314 = 0.01 мг/м3

      Фоновая концентрация не задана
      Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
      Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Вар) м/с

Точка 1. т.1.
     Координаты точки :  X=  1219.0 м,  Y=  2899.0 м
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0056410 доли ПДКмр|
                                    |          0.0000564 мг/м3          |

  Достигается при опасном  направлении  130 град.
                        и скорости ветра  0.75 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                        ЗАЩИТА ЗС7049880ЗА
|Ном.|   Код   |Тип|  Выброс   |   Вклад    |Вклад в% | Сум. %| Коэф.влияния |
|---|<Об-П>-<Ис>|---|---г/с-----|---доли ПДК-|---------|-------|--------г/с/М--|
| 1 |0:00201 0021| Т |  0.000395 |  0.002535  |   44.9  |  44.9 |  3.8427779   |
| 2 |0:00201 0026| Т |  0.000397 |  0.001756  |   31.0  |  76.0 |  4.4329846   |
| 3 |0:00201 0020| Т |  0.000243 |  0.000922  |    7.5  |  83.4 |  2.9409270   |
| 4 |0:00201 0019| Т |  0.000378 |  0.000722  |    8.2  |  91.6 |  1.9104725   |
| 5 |0:00201 0024| Т |  0.000187 |  0.000232  |    4.1  |  95.7 |  1.7294259   |
| 6 |0:00201 0019| Т |  0.000378 |  0.000178  |    3.1  |  98.8 |  0.4698495   |
|                 |           B сумме =  0.005735   98.8                        |
|     Суммарный вклад остальных =  0.000205   3.6                             |
|_____Суммарный вклад остальных = 0.000205 3.6_____|

Точка 2. т.2.
     Координаты точки :  X=  2053.0 м,  Y=  2470.0 м
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0103240 доли ПДКмр|
                                    |          0.0001032 мг/м3          |

  Достигается при опасном  направлении  145 град.
                        и скорости ветра  12.00 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                        ЗАЩИТА ЗС7049880ЗА
|Ном.|   Код   |Тип|  Выброс   |   Вклад    |Вклад в% | Сум. %| Коэф.влияния |
|---|<Об-П>-<Ис>|---|---г/с-----|---доли ПДК-|---------|-------|--------г/с/М--|
| 1 |0:00201 0021| Т |  0.000395 |  0.005738  |   43.0  |  43.0 |  8.7009478   |
| 2 |0:00201 0028| Т |  0.000298 |  0.004938  |   37.2  |  80.2 |  12.4985366  |
| 3 |0:00201 0023| Т |  0.000433 |  0.001087  |    8.2  |  88.4 |  12.5393784  |
| 4 |0:00201 0024| Т |  0.000187 |  0.000774  |    5.8  |  94.2 |  14.3339790  |
| 5 |0:00201 0019| Т |  0.000378 |  0.000626  |    4.7  |  98.9 |  16.5572328  |
|                 |           B сумме =  0.012758   98.9                        |
|     Суммарный вклад остальных =  0.000147   1.1                             |
|_____Суммарный вклад остальных = 0.000147 1.1_____|

Точка 3. т.3.
     Координаты точки :  X=  2457.0 м,  Y=  2267.0 м
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0118748 доли ПДКмр|
                                    |          0.0001187 мг/м3          |

  Достигается при опасном  направлении  174 град.
                        и скорости ветра  12.00 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                        ЗАЩИТА ЗС7049880ЗА
|Ном.|   Код   |Тип|  Выброс   |   Вклад    |Вклад в% | Сум. %| Коэф.влияния |
|---|<Об-П>-<Ис>|---|---г/с-----|---доли ПДК-|---------|-------|--------г/с/М--|
| 1 |0:00201 0021| Т |  0.000395 |  0.007178  |   96.0  |  96.0 |  24.8109417  |
| 2 |0:00201 0023| Т |  0.000433 |  0.000296  |    4.1  |  98.1 |  5.3720145   |
|                 |           B сумме =  0.007474   98.1                        |
|     Суммарный вклад остальных =  0.000140   1.9                             |
|_____Суммарный вклад остальных = 0.000140 1.9_____|

Точка 4. т.4.
     Координаты точки :  X=  2767.0 м,  Y=  1759.0 м
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0029977 доли ПДКмр|
                                    |          0.0000300 мг/м3          |

  Достигается при опасном  направлении  197 град.
                        и скорости ветра  1.27 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                        ЗАЩИТА ЗС7049880ЗА
|Ном.|   Код   |Тип|  Выброс   |   Вклад    |Вклад в% | Сум. %| Коэф.влияния |
|---|<Об-П>-<Ис>|---|---г/с-----|---доли ПДК-|---------|-------|--------г/с/М--|
| 1 |0:00201 0021| Т |  0.000395 |  0.002977  |   99.3  |  99.3 |  7.5411169   |
|                 |           B сумме =  0.002977   99.3                        |
|     Суммарный вклад остальных =  0.000020   0.7                             |
|_____Суммарный вклад остальных = 0.000020 0.7_____|

Точка 5. т.5.
     Координаты точки :  X=  2782.0 м,  Y=  1292.0 м
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0029977 доли ПДКмр|
                                    |          0.0000300 мг/м3          |

  Достигается при опасном  направлении  350 град.
                        и скорости ветра  8.27 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                        ЗАЩИТА ЗС7049880ЗА
|Ном.|   Код   |Тип|  Выброс   |   Вклад    |Вклад в% | Сум. %| Коэф.влияния |
|---|<Об-П>-<Ис>|---|---г/с-----|---доли ПДК-|---------|-------|--------г/с/М--|
| 1 |0:00201 0021| Т |  0.000395 |  0.002977  |   99.3  |  99.3 |  7.5411169   |
|                 |           B сумме =  0.002977   99.3                        |
|     Суммарный вклад остальных =  0.000020   0.7                             |
|_____Суммарный вклад остальных = 0.000020 0.7_____|

Точка 6. т.6.
     Координаты точки :  X=  2356.0 м,  Y=  1540.0 м
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0020742 доли ПДКмр|
                                    |          0.0000207 мг/м3          |

  Достигается при опасном  направлении  78 град.
                        и скорости ветра  9.56 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                        ЗАЩИТА ЗС7049880ЗА
|Ном.|   Код   |Тип|  Выброс   |   Вклад    |Вклад в% | Сум. %| Коэф.влияния |
|---|<Об-П>-<Ис>|---|---г/с-----|---доли ПДК-|---------|-------|--------г/с/М--|
| 1 |0:00201 0021| Т |  0.000395 |  0.002040  |   98.4  |  98.4 |  53.5980339  |
|                 |           B сумме =  0.002040   98.4                        |
|     Суммарный вклад остальных =  0.000032   1.6                             |
|_____Суммарный вклад остальных = 0.000032 1.6_____|

Точка 7. т.7.
     Координаты точки :  X=  2091.0 м,  Y=  2172.0 м
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0025353 доли ПДКмр|
                                    |          0.0000254 мг/м3          |

  Достигается при опасном  направлении  191 град.
                        и скорости ветра  12.00 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                        ЗАЩИТА ЗС7049880ЗА
|Ном.|   Код   |Тип|  Выброс   |   Вклад    |Вклад в% | Сум. %| Коэф.влияния |
|---|<Об-П>-<Ис>|---|---г/с-----|---доли ПДК-|---------|-------|--------г/с/М--|
| 1 |0:00201 0021| Т |  0.000395 |  0.001113  |   43.9  |  43.9 |  2.8184756   |
| 2 |0:00201 0028| Т |  0.000298 |  0.000877  |   34.6  |  78.5 |  3.5957065   |
| 3 |0:00201 0023| Т |  0.000433 |  0.000155  |    6.2  |  84.7 |  3.5819104   |
| 4 |0:00201 0029| Т |  0.000298 |  0.000163  |    6.4  |  91.1 |  4.1504723   |
| 5 |0:00201 0024| Т |  0.000187 |  0.000091  |    3.6  |  94.7 |  4.2129353   |
|                 |           B сумме =  0.002399   94.7                        |
|     Суммарный вклад остальных =  0.000134   5.3                             |
|_____Суммарный вклад остальных = 0.000134 5.3_____|

Точка 8. т.8.
     Координаты точки :  X=  1113.0 м,  Y=  2287.0 м
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0039343 доли ПДКмр|
                                    |          0.0000394 мг/м3          |

  Достигается при опасном  направлении  112 град.
                        и скорости ветра  12.00 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада
                        ЗАЩИТА ЗС7049880ЗА
|Ном.|   Код   |Тип|  Выброс   |   Вклад    |Вклад в% | Сум. %| Коэф.влияния |
|---|<Об-П>-<Ис>|---|---г/с-----|---доли ПДК-|---------|-------|--------г/с/М--|
| 1 |0:00201 0021| Т |  0.000395 |  0.002390  |   60.8  |  60.8 |  6.0479241   |
| 2 |0:00201 0028| Т |  0.000298 |  0.001524  |   38.7  |  99.5 |  5.1104725   |
| 3 |0:00201 0023| Т |  0.000433 |  0.000019  |    0.5  | 100.0 |  0.4128753   |
|                 |           B сумме =  0.003934   99.9                        |
|     Суммарный вклад остальных =  0.000010   0.1                             |
|_____Суммарный вклад остальных = 0.000010 0.1_____|


3. Исходные параметры источников.
```

```
   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
      Город    :300 Усть-Илимский район.
      Объект   :0002 ТОО Пилорама.
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2027 (СП)
      Примесь  :1317 - Ацетальдегид (Этаналь, Уксусный альдегид) (44)
                 ПДКм.р для примеси 1317 = 0.01 мг/м3

      Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
      Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
      Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

 _____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|_____|
 | Код  |Тип| H   | D   | Wo  | V1  | T   | X1  | Y1  | X2  | Y2  |Alf| F | KP |Ди| Выброс |
 |<06-Пп><Об>|~~|~м/с~|~м~~~|~м/с~|~м3/с~|~град.|~~м~~|~~м~~|~~м~~|~~м~~|~~~|~~~|~~~|~~~|~гр.|~~~~г/с~~~~|
 |0002 01 0050 9   2.5     0.30   7.50  0.5301  20.0     2292      1850                                    1.0  1.000  0  0.0014940

 4. Расчетные параметры См,Um,Xm
    ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
       Город    :300 Усть-Илимский район.
       Объект   :0002 ТОО Пилорама.
       Вар.расч. :1   Расч.год: 2027 (СП)
       Сезон    :ЗИМА для энергетики и ЭБТП для остальных
       Примесь  :1317 - Ацетальдегид (Этаналь, Уксусный альдегид) (44)
                  ПДКм.р для примеси 1317 = 0.01 мг/м3

 _____________________________________Источники_____________________________________|_____Их расчетные параметры_____|
 |Номер|  Код  |      M      |Тип|      Cm      |      Um      |      Xm      |
 |-~0~|~~~~
```

```
   Объект      :0002 ТОО Пилишное.
   Вар.расч. :1      Расч.год: 2027 (СП)
   Примесь   :1531 - Пентановая кислота (Капроновая кислота) (137)
               ПДКм.р для примеси 1531 = 0.01 мг/м3

   Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
   Всего просчитано точек: 40
   Фоновая концентрация не задана
   Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
   Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Вар) м/с

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

 -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
 ------------------------------------------------------------------------------

 y=  1686:  1315:  1296:   926:  2124:  2093:  1905:  1704:  1678:  2255:  2142:  2093:  1983:  1315:
 ------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1200:  1217:  1238:  1236:  1298:  1305:  1312:  1325:  1326:  1354:  1361:  1429:  1543:  1551:  1606:
 ------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.010: 0.009: 0.011:
Cc : 0.000: 0.000: 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=  2171:  2093:  2048:  1782:  1777:  1935:  1708:  1920:  2048:  1705:  2057:  1715:  2152:  2093:  2048:
 ------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1421:  1435:  1437:  1453:  1576:  1705:  1714:  1761:  1771:  1844:  1845:  1895:  2014:  2021:  2021:
 ------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.014: 0.014: 0.012: 0.014: 0.014: 0.014: 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:


 y=  2582:  2596:  2596:  2111:  2059:  1771:  1704:  1935:  1715:  1090:
 ------------------------------------------------------------------------
 x=  2961:  2971:  2533:  2111:  2121:  2135:  2139:  2158:  2166:  2182:
 ------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.028: 0.030: 0.025: 0.022: 0.023: 0.027: 0.027: 0.026: 0.025: 0.019:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:


 Результаты расчета в точке максимума  ПК 98А v3.0.  Модель: МРК-2014
     Координаты точки :  X= 2112.0 м,  Y=  2059.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=    0.0130285 доли ПДКмр|
                                     |        0.0003101 мг/м3      |

     Достигается при опасном  направлении   27 град.
                        и скорости ветра  12.00 м/с
 Всего источников: 8. 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 |0002G1 0021| T |  0.007770|   0.010754 |   46.0 |   46.0 |  1.3840531     |
 |  2 |0002G1 0028| T |  0.004710|   0.010241 |   44.2 |   90.3 |  2.1749146     |
 |  3 |0002G1 0020| T |  0.001470|   0.002259 |    9.7 |  100.0 |  1.5370204     |
 |    B сумме =     0.023398      100.0                                          |
 |    Суммарный вклад остальных =   0.000131      0.3                            |


 9. Результаты расчета по границе санзоны.
    ПК 98А v3.0.  Модель: МРК-2014
    Город    :100 Устюженский район.
    Объект   :0002 ТОО Пилишное.
    Вар.расч. :1      Расч.год: 2027 (СП)
    Примесь   :1531 - Пентановая кислота (Капроновая кислота) (137)
                ПДКм.р для примеси 1531 = 0.01 мг/м3

    Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
    Всего просчитано точек: 255
    Фоновая концентрация не задана
    Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Вар) м/с

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

 -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
 ------------------------------------------------------------------------------

 y=  2281:  2281:  2282:  2281:  2281:  2282:  2281:  2298:  2300:  2301:  2302:  2303:  2304:  2305:  2306:
 ------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1201:  1091:  1081:  1071:  1062:  1053:  1044:  1037:  1030:  1025:  1020:  1017:  1015:  1014:  1007:
 ------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 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=  2800:  2800:  2798:  2818:  2818:  2818:  2797:  2796:  2854:  2861:  2867:  2873:  2877:  2880:  2881:
 ------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1001:  1001:  1001:  1001:  1005:  1009:  1014:  1020:  1027:  1035:  1044:  1053:  1062:  1071:  1298:
 ------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007:
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=  2896:  2897:  2898:  2895:  2893:  2887:  2882:  2874:  2868:  2860:  2821:  2815:  2806:  2796:
 ------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1298:  1217:  1227:  1237:  1246:  1255:  1264:  1272:  1278:  1284:  1418:  1436:  1441:  1446:  1448:
 ------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Cc : 0.000: 0.000: 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=  2587:  2573:  2561:  2483:  2481:  2391:  2381:  2372:  2363:  2355:  2347:  2341:  2335:  2330:
 ------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1450:  1451:  1448:  1448:  1446:  1447:  1445:  1442:  1437:  1431:  1425:  1417:  1409:  1401:  1391:
 ------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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=  2325:  2292:  2282:  2281:  1254:  1255:  1257:  1260:  1264:  1270:  1276:  1395:  1395:  1355:
 ------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1381:  1106:  1106:  1101:  2868:  2858:  2847:  2838:  2828:  2819:  2811:  2803:  2481:  2612:  2612:
 ------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.010: 0.007: 0.007: 0.007: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.046: 0.076: 0.057: 0.057:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 137 :  112 :  112 :  112 :  111 :  339 :  340 :  341 :  342 :  343 :  344 :  345 :  347 :   11 :   23 :
Uоп: 12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :11.08 :10.70 :10.54 :10.36 : 9.96 : 9.69 : 9.38 : 9.02 : 4.53 : 4.64 : 4.64 :
 ------------------------------------------------------------------------------------------------------
Ки : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0.039: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.042: 0.042: 0.043: 0.045: 0.076: 0.057: 0.057:
Ки : 0028 : 0028 : 0028 : 0028 : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0004 : 0001 : 0003 : 0001 : 0028 : 0028 : 0028 : 0028 : 0028 : 0028 : 0028 : 0028 : 0028 : 0028 : 0028 : 0028 :
Ки : 0028 : 0028 : 0028 : 0028 : 0028 : 0028 : 0028 : 0028 : 0028 : 0028 : 0028 : 0028 :   :   :   :   :
Ки : 0001 : 0003 : 0001 : 0001 :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ки : 0020 : 0020 : 0020 : 0020 :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :


 y=  1352:  1349:  1346:  1344:  1345:  1346:  1349:  1353:  1357:  1364:  1370:  1657:  1657:  1665:  1674:
 ------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  2405:  2595:  2586:  2576:  2566:  2556:  2546:  2537:  2528:  2520:  2513:  2251:  2251:  2245:  2238:
 ------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.056: 0.054: 0.053: 0.052: 0.051: 0.050: 0.050: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  24 :  26 :  27 :  29 :  30 :  32 :  34 :  35 :  37 :  39 :  41 :  84 :  86 :  85 :  87 :
Uоп: 6.98 : 7.12 : 7.31 : 7.54 : 7.89 : 7.95 : 7.94 : 8.00 : 8.07 : 8.05 : 8.04 : 6.62 : 6.62 : 6.63 : 6.64 :
 ------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Ки : 0056 : 0054 : 0053 : 0052 : 0051 : 0050 : 0050 : 0049 : 0049 : 0049 : 0049 : 0.014 : 0.014 : 0.014 : 0.014:
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
Ки :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   : 0.013: 0.013: 0.013: 0.012:
Ки :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   : 0028 : 0028 : 0028 : 0028 :
Ки :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   : 0039 : 0038 : 0038 : 0039 :


 y=  1683:  1692:  1701:  1712:  1720:  1732:  1742:  1751:  1758:  1764:  1769:  1784:  1785:  1791:  1798:
 ------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  2235:  2232:  2229:  2230:  2231:  2233:  2236:  2240:  2246:  2250:  2255:  2222:  2221:  2221:  2220:
 ------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.032: 0.032: 0.031: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.032: 0.032: 0.031: 0.031: 0.031:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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=  1804:  1815:  1826:  1834:  1844:  1854:  1864:  1874:  1885:  1892:  1900:  1908:  1918:  2010:  2010:
 ------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  2200:  2195:  2191:  2189:  2187:  2187:  2189:  2191:  2195:  2199:  2205:  2212:  2244:  2213:  2213:
 ------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.031: 0.033: 0.034: 0.035: 0.037: 0.036: 0.049: 0.043:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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=  2011:  2019:  2027:  2036:  2057:  2061:  2066:  2073:  2080:  2088:  2115:  2154:  2157:  2201:  2200:
 ------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  2212:  2205:  2200:  2194:  2181:  2177:  2163:  2155:  2148:  2142:  2101:  2091:  2097:  2072:  2044:
 ------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.043: 0.042: 0.042: 0.039: 0.039: 0.038: 0.037: 0.037: 0.036: 0.035: 0.031: 0.031: 0.030: 0.029: 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:


 y=  2193:  2193:  2193:  2193:  2195:  2198:  2203:  2208:  2214:  2222:  2223:  2228:  2228:  2229:  2230:
 ------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1945:  1941:  1932:  1920:  1911:  1902:  1893:  1885:  1878:  1877:  1809:  1809:  1804:  1795:
 ------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018:
Cc : 0.000: 0.000: 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=  2231:  2238:  2249:  2249:  2257:  2265:  2274:  2283:  2293:  2304:  2314:  2525:  2539:  2549:  2559:
 ------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1785:  1774:  1767:  1762:  1753:  1747:  1742:  1738:  1736:  1690:  1691:  1691:  1689:  1689:  1691:
 ------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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=  2568:  2577:  2586:  2594:  2601:  2607:  2612:  2615:  2618:  2617:  2617:  2617:  2617:  2672:  2670:
 ------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  1694:  1698:  1704:  1710:  1717:  1725:  1734:  1743:  1753:  2017:  2017:  2017:  2021:  2031:  2051:
 ------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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=  2688:  2664:  2639:  2652:  2645:  2637:  2629:  2619:  2610:  2529:  2532:  2532:  2533:  2534:  2534:
 ------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  2062:  2070:  2078:  2086:  2093:  2099:  2104:  2108:  2111:  2129:  2145:  2145:  2147:  2157:  2167:
 ------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.017: 0.019: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:


 y=  2533:  2530:  2526:  2521:  2514:  2508:  2502:  2210:  2208:  2688:  2270:  2272:  2272:  2271:  2269:
 ------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  2277:  2284:  2290:  2296:  2304:  2310:  2315:  2226:  2236:  2469:  2460:  2460:  2415:  2429:  2439:
 ------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.020: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 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:


 y=  2266:  2261:  2256:  2249:  2241:  2233:  2209:  2000:  2098:  1999:  1990:  1980:  1970:  1960:  1950:
 ------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  2459:  2468:  2476:  2484:  2490:  2496:  2829:  2829:  2830:  2834:  2838:  2840:  2841:  2840:  2838:
 ------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.040: 0.041: 0.042: 0.043: 0.045:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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=  1940:  1931:  1922:  1915:  1907:  1901:  1833:  1650:  1647:  1646:  1641:  1453:  1443:  1434:  1424:
 ------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  2834:  2831:  2826:  2820:  2813:  2805:  2796:  2786:  2776:  2766:  2756:  3018:  3017:  3022:  3031:  3036:
 ------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.046: 0.046: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.046: 0.154: 0.057: 0.057: 0.057: 0.056: 0.055: 0.055: 0.054:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 199 : 199 : 198 : 198 : 197 : 196 : 195 : 194 : 245 : 256 : 256 : 256 : 257 : 258 : 259 : 260 :
Uоп: 8.70 : 8.36 : 7.99 : 7.72 : 7.35 : 7.07 : 1.36 : 1.17 : 9.09 : 9.06 : 9.47 : 9.68 :10.17 :10.40 :10.78 :
 ------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Ки : 0046 : 0046 : 0045 : 0045 : 0045 : 0045 : 0.153 : 0.047 : 0.048 : 0.048 : 0.045 : 0.045 : 0.043 : 0.041 : 0.041:
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0028 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
Ки :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 :
Ки :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   : 0038 : 0024 : 0028 : 0028 : 0028 : 0028 : 0028 :
Ки :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :


 y=  1414:  1404:  1396:  1385:  1376:  1367:  1359:  1352:  1732:  1726:  1722:  1718:  1263:  1259:  1256:
 ------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=  3037:  3034:  3034:  3033:  3027:  3021:  3015:  3008:  2910:  2909:  2905:  2896:  2887:  2877:  2868:
 ------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Qc : 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.055: 0.057: 0.049: 0.049: 0.048: 0.047: 0.047: 0.046: 0.045:
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: 304 : 305 : 306 : 308 : 309 : 310 : 312 : 307 : 330 : 330 : 332 : 333 : 334 : 336 : 337 :
Uоп:11.07 :11.24 :11.38 :11.45 :11.78 :11.77 :11.78 : 6.84 :11.45 :11.40 :11.38 :11.35 :11.29 :11.26 :11.21 :
 ------------------------------------------------------------------------------------------------------------
Ки : 0.041 : 0.041 : 0.040 : 0.040 : 0.040 : 0.040 : 0.040 : 0.042 : 0.036 : 0.036 : 0.036 : 0.035 : 0.036 : 0.039 : 0.039:
Ки : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 : 0021 :
Ки : 0.012 : 0.013 : 0.013 : 0.014 : 0.014 : 0.014 : 0.014 : 0.014 : 0.022 : 0.010 : 0.010 : 0.009 : 0.008 : 0.006 : 0.006:
Ки : 0028 : 0028 : 0028 : 0038 : 0038 : 0028 : 0029 : 0021 : 0028 : 0028 : 0028 : 0028 : 0029 : 0028 : 0028 :
Ки :   :   :   : 0.000 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.007 : 0.011 : 0.001 : 0.000 :   :   :   :   :
Ки :   :   :   : 0026 : 0026 : 0026 : 0026 : 0028 : 0026 : 0026 : 0026 :   :   :   :   :


 Результаты расчета в точке максимума  ПК 98А v3.0.  Модель: МРК-2014
     Координаты точки :  X= 2866.0 м,  Y=  1450.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=    0.1357576 доли ПДКмр|
                                     |        0.0013576 мг/м3      |

     Достигается при опасном  направлении   256 град.
                        и скорости ветра  1.17 м/с
 Всего источников: 8. 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 |0002G1 0021| T |  0.007770|   0.134978 |   99.4 |   99.4 | 17.3687358     |
 |    B сумме =     0.135876      99.9                                           |
 |    Суммарный вклад остальных =   0.000291      0.1                            |


 10. Результаты расчета в фиксированных точках.
     ПК 98А v3.0.  Модель: МРК-2014
                   Группа точек 001

     Город    :100 Устюженский район.
     Объект   :0002 ТОО Пилишное.
     Вар.расч. :1      Расч.год: 2027 (СП)
     Примесь   :1531 - Пентановая кислота (Капроновая кислота) (137)
                 ПДКм.р для примеси 1531 = 0.01 мг/м3

     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Вар) м/с

 Точка 1. т.1.
     Координаты точки :  X= 121.0 м,  Y=  2699.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=    0.0006565 доли ПДКмр|
                                     |        0.0000066 мг/м3      |

     Достигается при опасном  направлении   130 град.
                        и скорости ветра  0.75 м/с
 Всего источников: 8. 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>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|--------B=C/M---|
 |  1 |0002G1 0021| T |  0.007770|   0.000514 |   78.3 |   78.3 |  0.0661782     |
 |  2 |0002G1 0028| T |  0.004710|   0.000574 |   87.4 |  165.7 |  0.1218946     |
 |  3 |0002G1 0020| T |  0.001470|   0.000175 |   26.7 |  192.4 |  0.1190476     |
 |  4 |0002G1 0024| T |  0.000554|   0.000139 |   21.2 |  213.6 |  0.2508664     |
 |  5 |0002G1 0023| T |  0.000554|   0.000139 |   21.2 |  234.8 |  0.2508664     |
 |  6 |0002G1 0022| T |  0.000554|   0.000119 |   18.1 |  252.9 |  0.2148014     |
 |    B сумме =     0.016275      95.9                                           |
 |    Суммарный вклад остальных =   0.000274      4.1                            |


 Точка 2. т.2.
     Координаты точки :  X= 205.0 м,  Y=  2470.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=    0.0013376 доли ПДКмр|
                                     |        0.0000134 мг/м3      |

     Достигается при опасном  направлении   149 град.
                        и скорости ветра  12.00 м/с
 Всего источников: 8. 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>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|--------B=C/M---|
 |  1 |0002G1 0021| T |  0.007770|   0.000981 |   73.4 |   73.4 |  0.1262393     |
 |  2 |0002G1 0028| T |  0.004710|   0.000355 |   26.6 |  100.0 |  0.0753503     |
 |    B сумме =     0.001336      100.0                                          |
 |    Суммарный вклад остальных =   0.000000      0.0                            |


 Точка 3. т.3.
     Координаты точки :  X= 2657.0 м,  Y=  2267.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=    0.0020147 доли ПДКмр|
                                     |        0.0000215 мг/м3      |

     Достигается при опасном  направлении   174 град.
                        и скорости ветра  12.00 м/с
 Всего источников: 8. 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>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|--------B=C/M---|
 |  1 |0002G1 0021| T |  0.007770|   0.001273 |   94.0 |   94.0 |  0.1638641     |
 |  2 |0002G1 0023| T |  0.000554|   0.000059 |    4.3 |   98.3 |  0.1061840     |
 |    B сумме =     0.001332      98.3                                           |
 |    Суммарный вклад остальных =   0.000023      1.7                            |


 Точка 4. т.4.
     Координаты точки :  X= 2767.0 м,  Y=  1759.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=    0.1338525 доли ПДКмр|
                                     |        0.0013385 мг/м3      |

     Достигается при опасном  направлении   197 град.
                        и скорости ветра  1.27 м/с
 Всего источников: 8. 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>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|--------B=C/M---|
 |  1 |0002G1 0021| T |  0.007770|   0.133894 |   99.6 |   99.6 |  17.3924255    |
 |    B сумме =     0.133894      99.6                                           |
 |    Суммарный вклад остальных =   0.000538      0.4                            |


 Точка 5. т.5.
     Координаты точки :  X= 2782.0 м,  Y=  1292.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=    0.0048956 доли ПДКмр|
                                     |        0.0004896 мг/м3      |

     Достигается при опасном  направлении   352 град.
                        и скорости ветра  5.69 м/с
 Всего источников: 8. 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>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|--------B=C/M---|
 |  1 |0002G1 0021| T |  0.007770|   0.004840 |   98.8 |   98.8 |  62.2913825    |
 |    B сумме =     0.004842      98.8                                           |
 |    Суммарный вклад остальных =   0.000056      1.2                            |


 Точка 6. т.6.
     Координаты точки :  X= 2359.0 м,  Y=  1540.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=    0.0047125 доли ПДКмр|
                                     |        0.0004713 мг/м3      |

     Достигается при опасном  направлении   78 град.
                        и скорости ветра  5.69 м/с
 Всего источников: 8. 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>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|--------B=C/M---|
 |  1 |0002G1 0021| T |  0.007770|   0.004146 |   88.0 |   88.0 |  53.3980415    |
 |    B сумме =     0.004146      88.0                                           |
 |    Суммарный вклад остальных =   0.000566      0.2                            |


 Точка 7. т.7.
     Координаты точки :  X= 2091.0 м,  Y=  2172.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=    0.0026716 доли ПДКмр|
                                     |        0.0002674 мг/м3      |

     Достигается при опасном  направлении   191 град.
                        и скорости ветра  12.00 м/с
 Всего источников: 8. 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>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|--------B=C/M---|
 |  1 |0002G1 0021| T |  0.007770|   0.001246 |   47.2 |   47.2 |  0.1603729     |
 |  2 |0002G1 0028| T |  0.004710|   0.001134 |   42.9 |   90.1 |  0.2408756     |
 |  3 |0002G1 0020| T |  0.001470|   0.000261 |    9.9 |  100.0 |  0.1776667     |
 |    B сумме =     0.002641      98.9                                           |
 |    Суммарный вклад остальных =   0.000029      1.1                            |


 Точка 8. т.8.
     Координаты точки :  X= 1113.0 м,  Y=  2267.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=    0.0075513 доли ПДКмр|
                                     |        0.0007551 мг/м3      |

     Достигается при опасном  направлении   132 град.
                        и скорости ветра  12.00 м/с
 Всего источников: 8. 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>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|--------B=C/M---|
 |  1 |0002G1 0021| T |  0.007770|   0.003729 |   49.4 |   49.4 |  0.4799184     |
 |  2 |0002G1 0028| T |  0.004710|   0.002638 |   34.9 |   84.3 |  0.5601486     |
 |  3 |0002G1 0020| T |  0.001470|   0.000523 |    6.9 |   91.3 |  0.3557585     |
 |  4 |0002G1 0024| T |  0.000554|   0.000323 |    4.3 |   95.6 |  0.5829259     |
 |  5 |0002G1 0023| T |  0.000554|   0.000245 |    3.3 |   98.9 |  0.4430154     |
 |    B сумме =     0.007071      98.1                                           |
 |    Суммарный вклад остальных =   0.000142      1.9                            |


 3. Исходные параметры источников.
    ПК 98А v3.0.  Модель: МРК-2014
    Город    :100 Устюженский район.
    Объект   :0002 ТОО Пилишное.
    Вар.расч. :1      Расч.год: 2027 (СП)
    Примесь   :1555 - Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)
                ПДКм.р для примеси 1555 = 0.2 мг/м3

                Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
                Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
                Примеси категории "для всех" - определяемое значение высоты

 |  Код  |Тип|   H   |  D   |Wo |  V1  |  T   |  X1  |  Y1  |  X2  |  Y2  |Alf| F | KP |Ди| Выброс  |
 |<об-П>-<Ис>|---|---м---|--м--|-м/с-|-куб.м/с-|--гр.С--|------|------|------|------|---|---|----|--|---г/с---|
 |0002G1 0002| T |  2.5  | 0.50 | 7.50 | 0.5301 | 20.0 |  2292  | 1850 |      |      |   |1.0|1.000| 0 |0.0037360|


 4. Расчетные параметры Cm,Um,Xm
    ПК 98А v3.0.  Модель: МРК-2014
    Город    :100 Устюженский район.
    Объект   :0002 ТОО Пилишное.
    Вар.расч. :1      Расч.год: 2027 (СП)
    Сезон    :ЗИМА для энергетики и ЖКХ) для остальных
    Примесь   :1555 - Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)
                ПДКм.р для примеси 1555 = 0.2 мг/м3

 |      Источники       |  Их расчетные параметры  |
 |Номер| Код  |  M   |Тип|   Cm   |   Um   |  Xm  |
 |-п/п-|<об-П>-<Ис>|------ | --- |-[доли ПДК]-|--[м/с]--|---[м]---|
 |  1  |0002G1 0050|  0.003736 | T |  0.184433 |   1.17 |   33.3 |
 |-----|-----------|-----------|---|-----------|--------|--------|
 |     Суммарный Mq =   0.003736 г/с                              |
 |     Сумма Cm по всем источникам =   0.184433 долей ПДК         |
 |-----------------------------------------------------------------|
 |          Средневзвешенная опасная скорость ветра =   1.17 м/с  |
 -------------------------------------------------------------------

 5. Управляющие параметры расчета
    ПК 98А v3.0.  Модель: МРК-2014
    Город    :100 Устюженский район.
    Объект   :0002 ТОО Пилишное.
    Вар.расч. :1      Расч.год: 2027 (СП)
    Сезон    :ЗИМА для энергетики и ЖКХ) для остальных
    Примесь   :1555 - Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)
                ПДКм.р для примеси 1555 = 0.2 мг/м3

    
```

```
 y=  2281: 2281: 2282: 2284: 2286: 2290: 2298: 2305: 2312: 2321: 2330: 2339: 2349: 2359: 2579:
 ---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
 x=  1101: 1091: 1081: 1071: 1062: 1053: 1044: 1037: 1030: 1025: 1020: 1017: 1015: 1014: 1007:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

 y=  2800: 2800: 2798: 2818: 2827: 2837: 2846: 2856: 2866: 2877: 2887: 2897: 2907: 2917: 2927:
 ---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
 x=  1001: 1001: 1001: 1003: 1005: 1008: 1014: 1020: 1027: 1035: 1044: 1053: 1062: 1072: 1082:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

 y=  2936: 2937: 2938: 2939: 2940: 2941: 2942: 2943: 2944: 2945: 2946: 2947: 2948: 2949: 2950:
 ---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
 x=  1208: 1217: 1227: 1237: 1246: 1255: 1264: 1272: 1278: 1284: 1288: 1438: 1441: 1444: 1448:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

 y=  2957: 2957: 2958: 2423: 2481: 2538: 2596: 2653: 2711: 2768: 2826: 2883: 2941: 2998: 3056:
 ---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
 x=  1450: 1451: 1448: 1448: 1448: 1447: 1445: 1442: 1437: 1431: 1425: 1417: 1409: 1401: 1395:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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=  3225: 2282: 2282: 2282: 2282: 2282: 2283: 2283: 2284: 2284: 2285: 2285: 2286: 2286: 2287:
 ---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
 x=  1381: 1206: 1206: 1206: 1206: 1206: 1206: 1206: 1206: 1206: 1206: 1206: 1206: 1206: 1206:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.005: 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:

 y=  3352: 3348: 3348: 3344: 3344: 3341: 3340: 3338: 3337: 3336: 3336: 3337: 3337: 3338: 3339:
 ---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
 x=  2405: 2595: 2586: 2576: 2566: 2556: 2546: 2537: 2528: 2520: 2513: 2507: 2501: 2497: 2493:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
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=  1483: 1692: 1702: 1712: 1722: 1732: 1742: 1751: 1761: 1771: 1781: 1791: 1801: 1811: 1821:
 ---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
 x=  2235: 2232: 2231: 2230: 2229: 2227: 2226: 2225: 2224: 2223: 2222: 2221: 2220: 2219: 2218:
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 : 0.001: 0.001: 0.001: 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=  1804: 1815: 1826: 1834: 1844: 1854: 1864: 1874: 1883: 1892: 1902: 1912: 1922: 1932: 1942:
 ---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
 x=  2200: 2195: 2191: 2189: 2187: 2187: 2187: 2189: 2191: 2195: 2199: 2205: 2212: 2220: 2229:
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 : 0.001: 0.001: 0.001: 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=  2011: 2019: 2027: 2036: 2057: 2057: 2061: 2066: 2071: 2076: 2080: 2085: 2090: 2095: 2100:
 ---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
 x=  2212: 2205: 2200: 2198: 2196: 2194: 2192: 2190: 2187: 2185: 2183: 2181: 2179: 2177: 2174:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

 y=  2135: 2193: 2193: 2193: 2195: 2198: 2203: 2208: 2214: 2222: 2232: 2238: 2228: 2229: 2230:
 ---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
 x=  1945: 1945: 1940: 1930: 1920: 1911: 1902: 1893: 1885: 1878: 1877: 1878: 1879: 1880: 1881:
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 : 0.001: 0.001: 0.001: 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=  2233: 2238: 2243: 2249: 2257: 2265: 2274: 2283: 2293: 2304: 2314: 2325: 2335: 2346: 2357:
 ---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
 x=  1785: 1776: 1767: 1760: 1753: 1747: 1742: 1738: 1736: 1690: 1690: 1689: 1689: 1689: 1691:
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 : 0.001: 0.001: 0.001: 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=  2568: 2577: 2586: 2594: 2602: 2610: 2619: 2627: 2635: 2644: 2652: 2661: 2669: 2678: 2686:
 ---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
 x=  1694: 1698: 1704: 1710: 1717: 1725: 1734: 1743: 1753: 2017: 2017: 2021: 2031: 2041: 2051:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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=  2688: 2664: 2639: 2652: 2645: 2637: 2629: 2621: 2613: 2605: 2597: 2589: 2581: 2573: 2565:
 ---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
 x=  2060: 2070: 2078: 2086: 2093: 2099: 2104: 2108: 2111: 2129: 2145: 2145: 2147: 2157: 2167:
Qc : 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: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

 y=  2533: 2535: 2541: 2521: 2514: 2508: 2502: 2496: 2490: 2484: 2478: 2472: 2466: 2460: 2454:
 ---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
 x=  2177: 2184: 2196: 2204: 2213: 2220: 2228: 2236: 2243: 2251: 2259: 2267: 2275: 2284: 2292:
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 : 0.001: 0.001: 0.001: 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=  2286: 2261: 2256: 2249: 2241: 2233: 2209: 2200: 2008: 1999: 1990: 1980: 1970: 1960: 1950:
 ---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
 x=  2459: 2468: 2476: 2484: 2490: 2496: 2502: 2507: 2511: 2514: 2516: 2517: 2518: 2518: 2518:
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 : 0.001: 0.001: 0.001: 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=  1940: 1931: 1922: 1915: 1907: 1901: 1833: 1825: 1817: 1809: 1801: 1793: 1785: 1777: 1769:
 ---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
 x=  2836: 2831: 2826: 2820: 2813: 2805: 2702: 2696: 2690: 3018: 3017: 3022: 3027: 3031: 3035:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 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: 0.001:

 y=  1414: 1404: 1394: 1385: 1376: 1367: 1359: 1352: 1345: 1272: 1272: 1272: 1268: 1243: 1259:
 ---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
 x=  3037: 3034: 3034: 3031: 3027: 3023: 3021: 3015: 3008: 2910: 2909: 2905: 2896: 2887: 2877:
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 : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 2255.0 м, Y= 1764.0 м

| | |
|---|---|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.06089 доли ПДКмр<br>0.01217 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 26 град.
и скорости ветра 1.50 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано выведено не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | <об-П><Ис> | | г/с | доли ПДК | | | b=C/M |
| 1 | 0002S1 0050 | T | 0.003736 | 0.060893 | 100.0 | 100.0 | 16.2990112 |
| | | | B сумме = | 0.060893 | 100.0 | | |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 001
Город : 300 Успенский район.
Объект : 0002 ТОО Гипсовое.
Вар.расч. : 1 Расч.год: 2027 (СП)
Примесь : 1755 - Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)
ПДКмр для примеси 1707 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (вар) м/с

Точка 1. т.1.
Координаты точки : X= 128.0 м, Y= 2898.0 м

| | |
|---|---|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00100 доли ПДКмр<br>0.00020 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 26 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано выведено не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | <об-П><Ис> | | г/с | доли ПДК | | | b=C/M |
| 1 | 0002S1 0050 | T | 0.003736 | 0.001000 | 100.0 | 100.0 | 0.270457993 |
| | | | B сумме = | 0.001000 | 100.0 | | |

Точка 2. т.2.
Координаты точки : X= 205.0 м, Y= 247.0 м

| | |
|---|---|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00295 доли ПДКмр<br>0.00059 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 144 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано выведено не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | <об-П><Ис> | | г/с | доли ПДК | | | b=C/M |
| 1 | 0002S1 0050 | T | 0.003736 | 0.002941 | 100.0 | 100.0 | 0.785453403 |
| | | | B сумме = | 0.002941 | 100.0 | | |

Точка 3. т.3.
Координаты точки : X= 2457.0 м, Y= 226.0 м

| | |
|---|---|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00056 доли ПДКмр<br>0.00011 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 221 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано выведено не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | <об-П><Ис> | | г/с | доли ПДК | | | b=C/M |
| 1 | 0002S1 0050 | T | 0.003736 | 0.005542 | 100.0 | 100.0 | 1.4886887 |
| | | | B сумме = | 0.005542 | 100.0 | | |

Точка 4. т.4.
Координаты точки : X= 2767.0 м, Y= 175.0 м

| | |
|---|---|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00027 доли ПДКмр<br>0.00005 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 281 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано выведено не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | <об-П><Ис> | | г/с | доли ПДК | | | b=C/M |
| 1 | 0002S1 0050 | T | 0.003736 | 0.000672 | 100.0 | 100.0 | 1.7859424 |
| | | | B сумме = | 0.000672 | 100.0 | | |

Точка 5. т.5.
Координаты точки : X= 2782.0 м, Y= 129.0 м

| | |
|---|---|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00258 доли ПДКмр<br>0.00052 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 319 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано выведено не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | <об-П><Ис> | | г/с | доли ПДК | | | b=C/M |
| 1 | 0002S1 0050 | T | 0.003736 | 0.002580 | 100.0 | 100.0 | 0.958323419 |
| | | | B сумме = | 0.002580 | 100.0 | | |

Точка 6. т.6.
Координаты точки : X= 2358.0 м, Y= 154.0 м

| | |
|---|---|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01188 доли ПДКмр<br>0.00237 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 248 град.
и скорости ветра 2.98 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано выведено не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | <об-П><Ис> | | г/с | доли ПДК | | | b=C/M |
| 1 | 0002S1 0050 | T | 0.003736 | 0.011883 | 100.0 | 100.0 | 3.1805470 |
| | | | B сумме = | 0.011883 | 100.0 | | |

Точка 7. т.7.
Координаты точки : X= 2091.0 м, Y= 217.0 м

| | |
|---|---|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00911 доли ПДКмр<br>0.00182 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 148 град.
и скорости ветра 7.81 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано выведено не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | <об-П><Ис> | | г/с | доли ПДК | | | b=C/M |
| 1 | 0002S1 0050 | T | 0.003736 | 0.009120 | 100.0 | 100.0 | 2.4410044 |
| | | | B сумме = | 0.009120 | 100.0 | | |

Точка 8. т.8.
Координаты точки : X= 1113.0 м, Y= 228.0 м

| | |
|---|---|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00140 доли ПДКмр<br>0.00028 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 110 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано выведено не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | <об-П><Ис> | | г/с | доли ПДК | | | b=C/M |
| 1 | 0002S1 0050 | T | 0.003736 | 0.001408 | 100.0 | 100.0 | 0.376896577 |
| | | | B сумме = | 0.001408 | 100.0 | | |

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город : 300 Успенский район.
Объект : 0002 ТОО Гипсовое.
Вар.расч. : 1 Расч.год: 2027 (СП)
Примесь : 1707 - Диметилсульфид (27)
ПДКмр для примеси 1707 = 0.08 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для лета" (Л): отрицательное значение высоты

| Ном | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | KP | Ди | Выброс |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| <Об-П> | <Ис> | м | м | м/с | м3/с | градС | м | м | м | м | гр. | | | | г/с |
| 0002S1 | 0001 | 3.0 | | 0.40 | 0.500 | 0.1414 | 20.0 | 2521 | 1945 | | | | | 1.0 | 1.000 | 0.0.0001327 |
| 0002S1 | 0002 | 3.0 | | 0.40 | 0.500 | 0.1414 | 20.0 | 2878 | 1410 | | | | | 1.0 | 1.000 | 0.0.0002280 |
| 0002S1 | 0003 | 3.0 | | 0.40 | 0.500 | 0.1414 | 20.0 | 2724 | 1614 | | | | | 1.0 | 1.000 | 0.0.0010980 |
| 0002S1 | 0004 | 3.0 | | 0.40 | 0.500 | 0.1414 | 20.0 | 2562 | 1713 | | | | | 1.0 | 1.000 | 0.0.0000737 |
| 0002S1 | 0005 | 3.0 | | 0.40 | 0.500 | 0.1414 | 20.0 | 2562 | 1713 | | | | | 1.0 | 1.000 | 0.0.0000737 |
| 0002S1 | 0006 | 3.0 | | 0.40 | 0.500 | 0.1414 | 20.0 | 2564 | 1749 | | | | | 1.0 | 1.000 | 0.0.0006200 |
| 0002S1 | 0032 | 3.0 | | 0.40 | 0.500 | 0.1414 | 20.0 | 2139 | 2370 | | | | | 1.0 | 1.000 | 0.0.0000264 |
| 0002S1 | 0038 | 3.0 | | 0.50 | 0.500 | 0.0982 | 20.0 | 2410 | 1486 | | | | | 1.0 | 1.000 | 0.0.0000531 |

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город : 300 Успенский район.
Объект : 0002 ТОО Гипсовое.
Вар.расч. : 1 Расч.год: 2027 (СП)
Сезон : ЛЕТО для энергетики и ЗИЗ для остальных
Примесь : 1707 - Диметилсульфид (27)
ПДКмр для примеси 1707 = 0.08 мг/м3

| Номер | Код | M | Тип | Cm | Um | Xm |
|---|---|---|---|---|---|---|
| <об-П> | <об-П><Ис> | г/с | | [доли ПДК] | [м/с] | [м] |
| 1 | 0002S1 0019 | 0.000133 | T | 0.023002 | 0.50 | 17.1 |
| 2 | 0002S1 0020 | 0.000219 | T | 0.037842 | 0.50 | 17.1 |
| 3 | 0002S1 0021 | 0.000308 | T | 0.053237 | 0.50 | 17.1 |
| 4 | 0002S1 0023 | 0.000397 | T | 0.068632 | 0.50 | 17.1 |
| 5 | 0002S1 0024 | 0.000474 | T | 0.082075 | 0.50 | 17.1 |
| 6 | 0002S1 0028 | 0.000410 | T | 0.070738 | 0.50 | 17.1 |
| 7 | 0002S1 0032 | 0.000326 | T | 0.056576 | 0.50 | 17.1 |
| 8 | 0002S1 0038 | 0.000053 | T | 0.008204 | 0.50 | 17.1 |
| | | ПДКмр для примеси 1707 = 0.08 мг/м3 | | | | |
| Суммарный Mq = | | 0.002218 г/с | | | | |
| Сумма См по всем источникам = | | | | 0.394199 долей ПДК | | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | | | | | 0.50 м/с | |

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город : 300 Успенский район.
Объект : 0002 ТОО Гипсовое.
Вар.расч. : 1 Расч.год: 2027 (СП)
Сезон : ЛЕТО для энергетики и ЗИЗ для остальных
Примесь : 1707 - Диметилсульфид (27)
ПДКмр для примеси 1707 = 0.08 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 5057x3890 с шагом 389
Расчет по границе жилой застройки. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (вар) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город : 300 Успенский район.
Объект : 0002 ТОО Гипсовое.
Вар.расч. : 1 Расч.год: 2027 (СП)
Примесь : 1707 - Диметилсульфид (27)
ПДКмр для примеси 1707 = 0.08 мг/м3

Параметры расчетного прямоугольника No 1
Координаты центра : X= 2448 м; Y= 1620 м
Длина и ширина : L= 5057 м; B= 3890 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 389 м

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (вар) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1-| . | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.000 | - 1 |
| 2-| 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | - 2 |
| 3-| 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | - 3 |
| 4-| 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | - 4 |
| 5-| 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | - 5 |
| 6-C| 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | C- 6 |
| 7-| 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.004 | 0.022 | 0.006 | 0.004 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | - 7 |
| 8-| 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.005 | 0.006 | 0.004 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | - 8 |
| 9-| 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | - 9 |
| 10-| 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -10 |
| 11-| 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | -11 |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------- Cm = 0.0221328 долей ПДКмр
= 0.0017706 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Xm = 2675.5 м
( X-столбец 8, Y-строка 7) Ym = 1474.0 м
При опасном направлении ветра : 19 град.
и "опасной" скорости ветра : 1.32 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город : 300 Успенский район.
Объект : 0002 ТОО Гипсовое.
Вар.расч. : 1 Расч.год: 2027 (СП)
Примесь : 1707 - Диметилсульфид (27)
ПДКмр для примеси 1707 = 0.08 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 40
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (вар) м/с

Расшифровка обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
| Фол-опасное направл. ветра [ угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]
| Ки - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
| Ви - вклад источника для верхней строки Ви |

| y= | 1688: | 2315: | 1296: | 826: | 2124: | 2080: | 1901: | 1754: | 1679: | 2255: | 2142: | 2290: | 2383: | 981: | 1315: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= | 1200: | 1217: | 1218: | 1234: | 1298: | 1300: | 1312: | 1325: | 1326: | 1354: | 1361: | 1429: | 1543: | 1551: | 1606: |
| Qc : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

| y= | 2375: | 2093: | 2046: | 1752: | 1777: | 1850: | 1704: | 1921: | 2044: | 1035: | 2059: | 1315: | 2162: | 2299: | 2054: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= | 1421: | 1435: | 1437: | 1453: | 1709: | 1709: | 1714: | 1761: | 1771: | 1846: | 1948: | 1955: | 2018: | 2020: | 2021: |
| Qc : | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.002: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.003: | 0.004: | 0.003: | 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= | 2162: | 2094: | 1704: | 2111: | 2093: | 1771: | 1704: | 1431: | 1335: | 1090: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= | 2041: | 2071: | 2103: | 2111: | 2112: | 2135: | 2139: | 2159: | 2164: | 2182: |
| Qc : | 0.004: | 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: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 2112.0 м, Y= 2093.0 м

| | |
|---|---|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00536 доли ПДКмр<br>0.00043 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 127 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано выведено не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | <об-П><Ис> | | г/с | доли ПДК | | | b=C/M |
| 1 | 0002S1 0021 | T | 0.000308 | 0.002575 | 48.0 | 48.0 | 2.5504417 |
| 2 | 0002S1 0024 | T | 0.000474 | 0.002775 | 51.8 | 94.2 | 4.0150904 |
| 3 | 0002S1 0020 | T | 0.000219 | 0.000299 | 5.6 | 99.8 | 1.3231352 |
| | | | B сумме = | 0.005350 | 99.8 | | |
| Суммарный вклад остальных = | | | | 0.000014 | 0.4 | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город : 300 Успенский район.
Объект : 0002 ТОО Гипсовое.
Вар.расч. : 1 Расч.год: 2027 (СП)
Примесь : 1707 - Диметилсульфид (27)
ПДКмр для примеси 1707 = 0.08 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 200
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (вар) м/с

Расшифровка обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
| Фол-опасное направл. ветра [ угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]
| Ки - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
| Ви - вклад источника для верхней строки Ви |

| y= | 2281: | 2281: | 2282: | 2284: | 2286: | 2290: | 2298: | 2305: | 2312: | 2321: | 2330: | 2339: | 2349: | 2359: | 2579: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= | 1101: | 1091: | 1081: | 1071: | 1062: | 1053: | 1044: | 1037: | 1030: | 1025: | 1020: | 1017: | 1015: | 1014: | 1007: |
| Qc : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

| y= | 2800: | 2800: | 2798: | 2818: | 2827: | 2837: | 2846: | 2856: | 2866: | 2877: | 2887: | 2897: | 2907: | 2917: | 2927: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= | 1001: | 1001: | 1001: | 1003: | 1005: | 1008: | 1014: | 1020: | 1027: | 1035: | 1044: | 1053: | 1062: | 1072: | 1082: |
| Qc : | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.001: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.

```
---------------------
```

```
 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
Qc : 0.124: 0.125: 0.124: 0.123: 0.122: 0.120: 0.117: 0.115: 0.112: 0.099: 0.059: 0.059: 0.058: 0.058: 0.056: 0.055:
Cc : 1.257: 1.254: 1.243: 1.232: 1.216: 1.198: 1.174: 1.146: 1.119: 0.991: 0.596: 0.586: 0.575: 0.563: 0.551:
Фон: 292 : 291 : 290 : 289 : 288 : 287 : 286 : 285 : 285 : 276 : 276 : 276 : 276 : 276 : 276 : 276 :
Вом:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
Ки : 4|Ки : 4|Ки : 4|Ки : 4|Ки : 4|Ки : 4|Ки : 4|Ки : 4|Ки : 4|Ки : 4|Ки : 4|Ки : 4|Ки : 4|Ки : 4|Ки : 4|Ки : 4|
 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
y= 2668: 2664: 2659: 2652: 2645: 2637: 2629: 2619: 2610: 2599: 2532: 2532: 2533: 2534: 2534: 2534:
 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
x= 2080: 2070: 2078: 2086: 2093: 2099: 2104: 2108: 2111: 2129: 2145: 2145: 2147: 2151: 2147: 2143:
 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
Qc : 0.054: 0.053: 0.052: 0.051: 0.050: 0.050: 0.049: 0.048: 0.048: 0.045: 0.043: 0.043: 0.043: 0.042: 0.042:
Cc : 0.540: 0.528: 0.520: 0.511: 0.501: 0.495: 0.488: 0.484: 0.478: 0.448: 0.435: 0.433: 0.424: 0.417:
Фон:12.50 :12.50 :12.50 :12.50 :12.50 :12.50 :12.50 :12.50 :12.50 :12.50 :12.50 :12.50 :12.50 :12.50 :12.50 :12.50 :
Вом:12.50 :12.50 :12.50 :12.50 :12.50 :12.50 :12.50 :12.50 :12.50 :12.50 :12.50 :12.50 :12.50 :12.50 :12.50 :12.50 :
 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
Ки : 4|Ки : 4|Ки : 4|Ки : 4|Ки : 4|Ки : 4|Ки : 4|Ки : 4|Ки : 4|Ки : 4|Ки : 4|Ки : 4|Ки : 4|Ки : 4|Ки : 4|Ки : 4|
 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
y= 2533: 2530: 2526: 2521: 2516: 2509: 2500: 2490: 2478: 2465: 2450: 2435: 2420: 2403: 2386: 2368:
 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
x= 2177: 2181: 2186: 2190: 2194: 2197: 2200: 2202: 2204: 2205: 2206: 2206: 2205: 2204: 2202: 2199:
 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
Qc : 0.041: 0.040: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.037: 0.036: 0.035: 0.034: 0.033: 0.032: 0.031: 0.030: 0.029: 0.028:
Cc : 0.421: 0.412: 0.404: 0.396: 0.388: 0.381: 0.376: 0.370: 0.363: 0.357: 0.351: 0.345: 0.339: 0.334: 0.328: 0.323:
 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
y= 2349: 2329: 2308: 2287: 2265: 2243: 2221: 2199: 2177: 2155: 2133: 2111: 2089: 2067: 2045: 2023:
 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
x= 2196: 2192: 2188: 2183: 2178: 2173: 2167: 2161: 2154: 2147: 2140: 2133: 2125: 2117: 2109: 2101:
 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
Qc : 0.027: 0.026: 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012:
Cc : 0.317: 0.312: 0.306: 0.301: 0.295: 0.290: 0.284: 0.279: 0.273: 0.268: 0.262: 0.257: 0.251: 0.246: 0.240: 0.235:
 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
y= 2001: 1979: 1957: 1935: 1913: 1891: 1869: 1847: 1825: 1803: 1781: 1759: 1737: 1715: 1693: 1671:
 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
x= 2093: 2085: 2077: 2069: 2060: 2051: 2042: 2033: 2024: 2014: 2004: 1994: 1984: 1974: 1964: 1954:
 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
Qc : 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.229: 0.224: 0.218: 0.213: 0.207: 0.202: 0.196: 0.191: 0.185: 0.180: 0.174: 0.169: 0.163: 0.158: 0.152: 0.147:
 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
y= 1957: 1935: 1913: 1891: 1869: 1847: 1825: 1803: 1781: 1759: 1737: 1715: 1693: 1671: 1649: 1627:
 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
x= 1944: 1934: 1924: 1914: 1904: 1894: 1884: 1874: 1864: 1854: 1844: 1834: 1824: 1814: 1804: 1794:
 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
y= 1913: 1891: 1869: 1847: 1825: 1803: 1781: 1759: 1737: 1715: 1693: 1671: 1649: 1627: 1605: 1583:
 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
x= 1784: 1774: 1764: 1754: 1744: 1734: 1724: 1714: 1704: 1694: 1684: 1674: 1664: 1654: 1644: 1634:
 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
y= 1583: 1561: 1539: 1517: 1495: 1473: 1451: 1429: 1407: 1385: 1363: 1341: 1319: 1297: 1275: 1253:
 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
x= 1624: 1614: 1604: 1594: 1584: 1574: 1564: 1554: 1544: 1534: 1524: 1514: 1504: 1494: 1484: 1474:
 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
y= 1253: 1231: 1209: 1187: 1165: 1143: 1121: 1099: 1077: 1055: 1033: 1011:  989:  967:  945:  923:
 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
x= 1474: 1464: 1454: 1444: 1434: 1424: 1414: 1404: 1394: 1385: 1374: 1364: 1354: 1344: 1334: 1324:
 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭКА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1284.0 м; Y= 286.0 м

| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 9.70448 доли ПДКмр |
|---|---|
| | 1.94453E-06 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 220 град.
и скорости ветра 1.11 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано выходящих не более чем с 95% вклада

| Ном.| Код | Тип| Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. %| Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | -Об-П-<Об-П>-<Ис> | | г/с | доли ПДКмр | | | b=C/M |
| 1 |002010 6054| П1| 2.5000| 9.704480 | 100.0 | 100.0 | 3.881770832 |
| | В сумме = | | | 9.704480 | 100.0 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | | | 0.000136 | 0.0 | | |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭКА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 001
Город : 300 Усть-Илимский район.
Объект : 0002 ТОО Пилорама.
Вар.расч.:11 Расч.год: 2027 (СП)
Примеси :2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)
ПДКмр для примеси 2704 = 10.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра : автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра : автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Вар) м/с

Точка 1. т.1.
Координаты точки : X= 128.0 м, Y= 289.0 м

| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.62479 доли ПДКмр |
|---|---|
| | 6.24724E-6 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 186 град.
и скорости ветра 1.30 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано выходящих не более чем с 95% вклада

| Ном.| Код | Тип| Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. %| Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | -Об-П-<Об-П>-<Ис> | | г/с | доли ПДКмр | | | b=C/M |
| 1 |002010 6054| П1| 2.5000| 0.624594 | 100.0 | 100.0 | 0.249837592 |
| | В сумме = | | | 0.624594 | 100.0 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | | | 0.000130 | 0.0 | | |

Точка 2. т.2.
Координаты точки : X= 205.0 м, Y= 247.0 м

| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.54690 доли ПДКмр |
|---|---|
| | 5.46929E-6 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 276 град.
и скорости ветра 1.30 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано выходящих не более чем с 95% вклада

| Ном.| Код | Тип| Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. %| Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | -Об-П-<Об-П>-<Ис> | | г/с | доли ПДКмр | | | b=C/M |
| 1 |002010 6054| П1| 2.5000| 0.546948 | 100.0 | 100.0 | 0.021955144 |
| | В сумме = | | | 0.546948 | 100.0 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | | | 0.000032 | 0.0 | | |

Точка 3. т.3.
Координаты точки : X= 265.0 м, Y= 226.0 м

| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.31997 доли ПДКмр |
|---|---|
| | 3.19976E-6 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 289 град.
и скорости ветра 1.05 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано выходящих не более чем с 95% вклада

| Ном.| Код | Тип| Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. %| Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | -Об-П-<Об-П>-<Ис> | | г/с | доли ПДКмр | | | b=C/M |
| 1 |002010 6054| П1| 2.5000| 0.319682 | 99.9 | 99.9 | 0.127864124 |
| | В сумме = | | | 0.319682 | 99.9 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | | | 0.000117 | 0.1 | | |

Точка 4. т.4.
Координаты точки : X= 276.0 м, Y= 175.0 м

| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.43725 доли ПДКмр |
|---|---|
| | 4.37274E-6 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 303 град.
и скорости ветра 1.48 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано выходящих не более чем с 95% вклада

| Ном.| Код | Тип| Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. %| Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | -Об-П-<Об-П>-<Ис> | | г/с | доли ПДКмр | | | b=C/M |
| 1 |002010 6054| П1| 2.5000| 0.014699 | 99.9 | 99.9 | 0.005875545 |
| | В сумме = | | | 0.014699 | 99.9 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | | | 0.000014 | 0.1 | | |

Точка 5. т.5.
Координаты точки : X= 278.0 м, Y= 128.0 м

| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01160 доли ПДКмр |
|---|---|
| | 0.11609 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 313 град.
и скорости ветра 1.48 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано выходящих не более чем с 95% вклада

| Ном.| Код | Тип| Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. %| Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | -Об-П-<Об-П>-<Ис> | | г/с | доли ПДКмр | | | b=C/M |
| 1 |002010 6054| П1| 2.5000| 0.011598 | 99.9 | 99.9 | 0.004639199 |
| | В сумме = | | | 0.011598 | 99.9 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | | | 0.000012 | 0.1 | | |

Точка 6. т.6.
Координаты точки : X= 235.0 м, Y= 154.0 м

| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01726 доли ПДКмр |
|---|---|
| | 0.17247 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 317 град.
и скорости ветра 1.24 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано выходящих не более чем с 95% вклада

| Ном.| Код | Тип| Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. %| Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | -Об-П-<Об-П>-<Ис> | | г/с | доли ПДКмр | | | b=C/M |
| 1 |002010 6054| П1| 2.5000| 0.017249 | 99.9 | 99.9 | 0.006899754 |
| | В сумме = | | | 0.017249 | 99.9 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | | | 0.000019 | 0.1 | | |

Точка 7. т.7.
Координаты точки : X= 209.0 м, Y= 217.0 м

| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.36333 доли ПДКмр |
|---|---|
| | 3.63337E-6 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 304 град.
и скорости ветра 12.50 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано выходящих не более чем с 95% вклада

| Ном.| Код | Тип| Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. %| Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | -Об-П-<Об-П>-<Ис> | | г/с | доли ПДКмр | | | b=C/M |
| 1 |002010 6054| П1| 2.5000| 0.363229 | 100.0 | 100.0 | 0.014531535 |
| | В сумме = | | | 0.363229 | 100.0 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | | | 0.000005 | 0.0 | | |

Точка 8. т.8.
Координаты точки : X= 113.0 м, Y= 228.0 м

| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.14336 доли ПДКмр |
|---|---|
| | 1.43364E-6 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 11 град.
и скорости ветра 12.50 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано выходящих не более чем с 95% вклада

| Ном.| Код | Тип| Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. %| Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | -Об-П-<Об-П>-<Ис> | | г/с | доли ПДКмр | | | b=C/M |
| 1 |002010 6054| П1| 2.5000| 0.143268 | 99.9 | 99.9 | 0.057307042 |
| | В сумме = | | | 0.143268 | 99.9 | | |
| | Суммарный вклад остальных = | | | 0.000097 | 0.1 | | |

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭКА v3.0. Модель: МРК-2014
Город : 300 Усть-Илимский район.
Объект : 0002 ТОО Пилорама.
Вар.расч.:11 Расч.год: 2027 (СП)
Примеси :2732 - Керосин (654*)
ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (РФ): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Ном | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | KP | Ди | Выброс |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| <Об-П>-<Ис> | | м | м | м/с | м3/с | градС | м | м | м | м | град | | | | г/с |
| 0002 01 6045 7 | | 2.0 | | 0.40 | 10.00 | 1.24 | 20.0 | 1103 | | 2519 | | | | | 1.0 1.000 0 0.0016250 |
| 0002 01 6051 7 | | 6.5 | | 0.50 | 6.80 | 0.9425 | 20.0 | 1189 | | 2457 | | | | | 1.0 1.000 0 0.0345500 |
| 0002 01 6053 7 | | 6.5 | | 0.50 | 6.80 | 0.9425 | 20.0 | 1204 | | 2514 | | | | | 1.0 1.000 0 0.0044000 |
| 0002 01 6052 01 | | 2.5 | | | | 0.0 | | 1205 | | 2712 | | 31 | 26 | 0 | 1.0 1.000 0 0.0101470 |
| 0002 01 6054 01 | | 2.0 | | | | 0.0 | | 1205 | | 2763 | | 42 | 47 | 4 | 1.0 1.000 0 0.0000812 |

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭКА v3.0. Модель: МРК-2014
Город : 300 Усть-Илимский район.
Объект : 0002 ТОО Пилорама.
Вар.расч.:11 Расч.год: 2027 (СП)
Сезон : ЗИМА для энергетики и ЭКТО для остальных
Примеси :2732 - Керосин (654*)
ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

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

| Источники | | | Их расчетные параметры | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Номер| Код | М | Тип | Cm | Um | Xm |
| -п/п- |<Об-П>-<Ис>| ---------- | ---- | ---------- | ---------- | ---------- |
| 1 | 0002 01 6045| 0.001625 | П | 0.023541 | 1.73 | 55.2 |
| 2 | 0002 01 6051| 0.034550 | П | 0.007705 | 0.50 | 37.0 |
| 3 | 0002 01 6053| 0.004400 | П | 0.008375 | 0.50 | 37.0 |
| 4 | 0002 01 6052| 0.001547 | П 1 | 0.027356 | 0.50 | 14.3 |
| 5 | 0002 01 6054| 0.000081 | П 1 | 0.001434 | 0.50 | 14.3 |
| Суммарный Mq = | | 0.011703 | г/с | | | |
| Сумма Cm по всем источникам = | | | | 0.068429 | долей ПДК | |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = | | | | 0.57 | м/с | |

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

Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма Cm < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭКА v3.0. Модель: МРК-2014
Город : 300 Усть-Илимский район.
Объект : 0002 ТОО Пилорама.
Вар.расч.:11 Расч.год: 2027 (СП)
Сезон : ЗИМА для энергетики и ЭКТО для остальных
Примеси :2732 - Керосин (654*)
ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 5357x3890 с шагом 389
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра : автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра : автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Вар) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucm= 0.57 м/с

7. Суммарная концентрация в узлах расчетной сетки.
ПК ЭКА v3.0. Модель: МРК-2014
Город : 300 Усть-Илимский район.
Объект : 0002 ТОО Пилорама.
Вар.расч.:11 Расч.год: 2027 (СП)
Примеси :2732 - Керосин (654*)
ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: Cм < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭКА v3.0. Модель: МРК-2014
Город : 300 Усть-Илимский район.
Объект : 0002 ТОО Пилорама.
Вар.расч.:11 Расч.год: 2027 (СП)
Примеси :2732 - Керосин (654*)
ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: Cм < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по санзоне.
ПК ЭКА v3.0. Модель: МРК-2014
Город : 300 Усть-Илимский район.
Объект : 0002 ТОО Пилорама.
Вар.расч.:11 Расч.год: 2027 (СП)
Примеси :2732 - Керосин (654*)
ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: Cм < 0.05 долей ПДК

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭКА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 001
Город : 300 Усть-Илимский район.
Объект : 0002 ТОО Пилорама.
Вар.расч.:11 Расч.год: 2027 (СП)
Примеси :2732 - Керосин (654*)
ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: Cм < 0.05 долей ПДК

11. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭКА v3.0. Модель: МРК-2014
Город : 300 Усть-Илимский район.
Объект : 0002 ТОО Пилорама.
Вар.расч.:11 Расч.год: 2027 (СП)
Примеси :2732 - Керосин (654*)
ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Параметры расчетного прямоугольника No 1
| Координаты центра : X= | 2481 м; Y= | 2142 м |
|---|---|---|
| Длина и ширина | : L= | 5357 м; B= 3890 м |
| Шаг сетки (dX=dY) | : D= | 389 м |

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра : автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра : автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Вар) м/с

(Символ ' ' означает наличие источника вблизи расчетного узла)

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1-| 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 |- 1 |
| 2-| 0.005 | 0.007 | 0.009 | 0.012 | 0.012 | 0.009 | 0.006 | 0.005 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 |- 2 |
| 3-| 0.006 | 0.009 | 0.017 | 0.027 | 0.026 | 0.016 | 0.009 | 0.006 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 |- 3 |
| 4-| 0.007 | 0.012 | 0.028 | 0.074 | 0.069 | 0.026 | 0.012 | 0.006 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 |- 4 |
| 5-| 0.007 | 0.012 | 0.028 | 0.082 | 0.075 | 0.027 | 0.012 | 0.006 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 |- 5 |
| 6-| 0.006 | 0.010 | 0.018 | 0.028 | 0.028 | 0.019 | 0.009 | 0.006 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 |- 6 |
| 7-| 0.005 | 0.007 | 0.010 | 0.012 | 0.012 | 0.010 | 0.007 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 |- 7 |
| 8-| 0.004 | 0.005 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.005 | 0.004 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 |- 8 |
| 9-| 0.003 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 |- 9 |
| 10-| 0.002 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |-10 |
| 11-| 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |-11 |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> Cм = 0.081954 долей ПДКмр
= 0.0049908 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Xм = 1119.5 м
( X-столбец 4, Y-строка 5) Yм = 2252.0 м
При опасном направлении ветра : 45 град.
и "опасной" скорости ветра : 7.38 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭКА v3.0. Модель: МРК-2014
Город : 300 Усть-Илимский район.
Объект : 0002 ТОО Пилорама.
Вар.расч.:11 Расч.год: 2027 (СП)
Примеси :2732 - Керосин (654*)
ПДКмр для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего расчетных точек: 40
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Вар) м/с

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

-Если в расчете одна источник, то его вклад и код не печатаются

```
 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
y= 1668: 1615: 1596: 826 : 2124: 2093: 1901: 1754: 1679: 2255: 2142: 2090: 2363: 981 : 1315:
 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
x= 1200: 1217: 1218: 1236: 1298: 1300: 1302: 1325: 1326: 1304: 1361: 1429: 1543: 1551: 1606:
 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
Qc : 0.038: 0.038: 0.038: 0.586: 0.064: 0.040: 0.084: 0.034: 0.021: 0.020: 0.121: 0.069: 0.136: 0.083: 0.054: 0.039:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.006: 0.003: 0.006: 0.004: 0.000: 0.000:
Фоп: 53 : 53 : 53 : 57 : 6 : 61 : 6 : 64 : 68 : 70 : 72 : 74 : 74 : 77 :
Uоп: 7.19 : 7.52 : 7.84 : 8.15 : 8.37 : 8.61 : 8.79 : 8.95 : 9.07 : 9.11 : 9.14 : 9.15 : 9.12 : 9.07 :10.43 :
 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
y= 2800: 2800: 2838: 2818: 2828: 2837: 2846: 2854: 2861: 2867: 2873: 2877: 2880: 2881: 2882:
 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
x= 1001: 1001: 1001: 1003: 1005: 1008: 1014: 1020: 1027: 1035: 1044: 1053: 1062: 1072: 1082:
 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
Qc : 0.040: 0.040: 0.039: 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.035: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.032:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006:
 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
y= 2896: 2897: 2898: 2895: 2892: 2887: 2882: 2876: 2868: 2860: 2851: 2841: 2830: 2819: 2806:
 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
x= 1098: 1217: 1227: 1237: 1246: 1255: 1264: 1272: 1278: 1284: 1289: 1293: 1296: 1298: 1299:
 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
Qc : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.041: 0.042: 0.042: 0.043: 0.044: 0.045: 0.045: 0.046: 0.047: 0.047: 0.048:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Фоп: 169 : 170 : 171 : 172 : 173 : 174 : 175 : 176 : 177 : 178 : 216 : 217 : 220 : 222 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 6.42 : 6.41 : 6.26 : 5.99 :
 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
y= 2587: 2577: 2433: 2401: 2391: 2381: 2372: 2363: 2355: 2347: 2341: 2335: 2330: 2327:
 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
x= 1452: 1451: 1448: 1446: 1445: 1443: 1441: 1440: 1438: 1437: 1435: 1434: 1433: 1432:
 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
Qc : 0.100: 0.101: 0.141: 0.143: 0.139: 0.154: 0.154: 0.157: 0.159: 0.160: 0.161: 0.160: 0.169: 0.175: 0.184:
Cc : 0.005: 0.005: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009:
Фоп: 234 : 236 : 256 : 261 : 263 : 263 : 263 : 263 : 263 : 263 : 263 : 263 : 263 : 263 : 263 :
Uоп: 5.75 : 5.50 : 2.44 : 2.46 : 2.47 : 2.54 : 2.63 : 2.62 : 2.59 : 2.52 : 2.46 : 2.26 : 2.09 : 1.86 : 1.59 :
 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
y= 2325: 2282: 2281: 2281: 2254: 2254: 2255: 2257: 2260: 2263: 2266: 2270: 2274: 2279: 2284:
 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
x= 1381: 1066: 1106: 1101: 2868: 2858: 2847: 2838: 2828: 2819: 2811: 2803: 2681: 2621: 2612:
 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
Qc : 0.193: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084:
```

```
 y=  2568:  2577:  2586:  2594:  2601:  2607:  2612:  2615:  2618:  2671:  2671:  2671:  2672:  2672:  2670:
---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
 x=  1694:  1698:  1704:  1710:  1717:  1725:  1734:  1743:  1753:  2017:  2017:  2021:  2031:  2041:  2051:
Qc: 0.047: 0.044: 0.045: 0.044: 0.043: 0.041: 0.040: 0.039: 0.038: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018:
Cc: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
 y=  2568:  2564:  2559:  2553:  2546:  2539:  2531:  2523:  2514:  2506:  2498:  2489:  2480:  2471:  2462:
---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
 x=  2060:  2070:  2078:  2084:  2089:  2093:  2096:  2098:  2100:  2101:  2102:  2103:  2104:  2105:  2106:
Qc: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
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=  2533:  2533:  2532:  2532:  2531:  2530:  2529:  2528:  2527:  2526:  2525:  2524:  2523:  2522:  2521:
---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
 x=  2177:  2184:  2191:  2196:  2201:  2205:  2208:  2211:  2213:  2214:  2215:  2216:  2217:  2218:  2219:
Qc: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Cc: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
 y=  2384:  2384:  2384:  2384:  2384:  2384:  2384:  2384:  2384:  2384:  2384:  2384:  2384:  2384:  2384:
---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
 x=  2459:  2468:  2476:  2484:  2491:  2498:  2504:  2509:  2514:  2519:  2523:  2527:  2530:  2533:  2536:
Qc: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Cc: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
 y=  1982:  1931:  1922:  1915:  1907:  1901:  1833:  1805:  1647:  1466:  1461:  1453:  1443:  1434:  1424:
---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
 x=  2836:  2831:  2826:  2820:  2813:  2805:  2702:  2660:  3018:  3017:  3022:  3027:  3031:  3035:  3036:
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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
 y=  1414:  1404:  1394:  1385:  1376:  1367:  1359:  1352:  1272:  1270:  1268:  1263:  1259:  1254:  1254:
---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
 x=  3037:  3034:  3034:  3031:  3027:  3021:  3015:  3008:  2910:  2909:  2905:  2896:  2887:  2877:  2868:
Qc: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 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:
---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
```

Результаты расчета в точке максимума  ПК ЭВМ v3.0.  Модель: МЭК-2014
Координаты точки :  X=  1381.0 м,  Y=  232.5 м

| Максимальная суммарная концентрация | Cs=  0.1502837 доли ПДКмр|
|                                     |      0.1804539 мг/м3     |

Достигается при опасном направлении  323 град.
                     и скорости ветра  1.44 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано выходных не более чем с 95% вклада

| Ном.| Код  |Тип| Выброс  |  Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|     |<об-п>|<ис>|  M-(Mq) | -С[доли ПДК]|        |       |  b=C/M       |
|   1 |002201|4057| 11.0     |  0.150251 | 100.0  | 100.0 |  13.6591009  |
|     |      |    | В сумме =  0.150251 | 100.0 |        |       |              |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭВМ v3.0.  Модель: МЭК-2014
Группа точек 001
Город  :300 Усть-Илимский район.
Объект :0002 Т00 Пилорама.
Вар.расч. :1  Расч.год: 2027 (СП)
Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (нефтяное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)
ПДКмр для примеси 2735 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Шквал) м/с

Точка 1. т.1.
Координаты точки :  X=  123.0 м,  Y=  2689.0 м

| Максимальная суммарная концентрация | Cs=  0.0019980 доли ПДКмр|
|                                     |      0.0019980 мг/м3     |

Достигается при опасном направлении  170 град.
                     и скорости ветра  12.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано выходных не более чем с 95% вклада

| Ном.| Код  |Тип| Выброс  |  Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|     |<об-п>|<ис>|  M-(Mq) | -С[доли ПДК]|        |       |  b=C/M       |
|   1 |002201|4057| 11.0     |  0.019955 | 100.0  | 100.0 |  1.8126869   |
|     |      |    | В сумме =  0.019955 | 100.0 |        |       |              |

Точка 2. т.2.
Координаты точки :  X=  205.0 м,  Y=  2670.0 м

| Максимальная суммарная концентрация | Cs=  0.0143131 доли ПДКмр|
|                                     |      0.0090077 мг/м3     |

Достигается при опасном направлении  252 град.
                     и скорости ветра  12.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано выходных не более чем с 95% вклада

| Ном.| Код  |Тип| Выброс  |  Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|     |<об-п>|<ис>|  M-(Mq) | -С[доли ПДК]|        |       |  b=C/M       |
|   1 |002201|4057| 11.0     |  0.014313 | 100.0  | 100.0 |  4.5409515   |
|     |      |    | В сумме =  0.014313 | 100.0 |        |       |              |

Точка 3. т.3.
Координаты точки :  X=  267.0 м,  Y=  2267.0 м

| Максимальная суммарная концентрация | Cs=  0.0054787 доли ПДКмр|
|                                     |      0.0033310 мг/м3     |

Достигается при опасном направлении  277 град.
                     и скорости ветра  12.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано выходных не более чем с 95% вклада

| Ном.| Код  |Тип| Выброс  |  Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|     |<об-п>|<ис>|  M-(Mq) | -С[доли ПДК]|        |       |  b=C/M       |
|   1 |002201|4057| 11.0     |  0.005395 | 100.0  | 100.0 |  1.7469946   |
|     |      |    | В сумме =  0.005395 | 100.0 |        |       |              |

Точка 4. т.4.
Координаты точки :  X=  276.7 м,  Y=  175.9 м

| Максимальная суммарная концентрация | Cs=  0.0048738 доли ПДКмр|
|                                     |      0.0032435 мг/м3     |

Достигается при опасном направлении  295 град.
                     и скорости ветра  12.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано выходных не более чем с 95% вклада

| Ном.| Код  |Тип| Выброс  |  Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|     |<об-п>|<ис>|  M-(Mq) | -С[доли ПДК]|        |       |  b=C/M       |
|   1 |002201|4057| 11.0     |  0.004871 | 100.0  | 100.0 |  1.1192346   |
|     |      |    | В сумме =  0.004871 | 100.0 |        |       |              |

Точка 5. т.5.
Координаты точки :  X=  278.2 м,  Y=  129.2 м

| Максимальная суммарная концентрация | Cs=  0.0010998 доли ПДКмр|
|                                     |      0.0010998 мг/м3     |

Достигается при опасном направлении  298 град.
                     и скорости ветра  0.99 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано выходных не более чем с 95% вклада

| Ном.| Код  |Тип| Выброс  |  Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|     |<об-п>|<ис>|  M-(Mq) | -С[доли ПДК]|        |       |  b=C/M       |
|   1 |002201|4057| 11.0     |  0.001099 | 100.0  | 100.0 |  0.9913997   |
|     |      |    | В сумме =  0.001099 | 100.0 |        |       |              |

Точка 6. т.6.
Координаты точки :  X=  235.8 м,  Y=  154.0 м

| Максимальная суммарная концентрация | Cs=  0.0046477 доли ПДКмр|
|                                     |      0.0046477 мг/м3     |

Достигается при опасном направлении  310 град.
                     и скорости ветра  12.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано выходных не более чем с 95% вклада

| Ном.| Код  |Тип| Выброс  |  Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|     |<об-п>|<ис>|  M-(Mq) | -С[доли ПДК]|        |       |  b=C/M       |
|   1 |002201|4057| 11.0     |  0.004651 | 100.0  | 100.0 |  1.4198275   |
|     |      |    | В сумме =  0.004651 | 100.0 |        |       |              |

Точка 7. т.7.
Координаты точки :  X=  209.0 м,  Y=  2172.0 м

| Максимальная суммарная концентрация | Cs=  0.0140427 доли ПДКмр|
|                                     |      0.0084256 мг/м3     |

Достигается при опасном направлении  288 град.
                     и скорости ветра  12.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано выходных не более чем с 95% вклада

| Ном.| Код  |Тип| Выброс  |  Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|     |<об-п>|<ис>|  M-(Mq) | -С[доли ПДК]|        |       |  b=C/M       |
|   1 |002201|4057| 11.0     |  0.014026 | 100.0  | 100.0 |  4.1417308   |
|     |      |    | В сумме =  0.014026 | 100.0 |        |       |              |

Точка 8. т.8.
Координаты точки :  X=  113.3 м,  Y=  228.7 м

| Максимальная суммарная концентрация | Cs=  0.0150295 доли ПДКмр|
|                                     |      0.0090177 мг/м3     |

Достигается при опасном направлении  52 град.
                     и скорости ветра  9.46 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано выходных не более чем с 95% вклада

| Ном.| Код  |Тип| Выброс  |  Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|     |<об-п>|<ис>|  M-(Mq) | -С[доли ПДК]|        |       |  b=C/M       |
|   1 |002201|4057| 11.0     |  0.009291 | 100.0  | 100.0 |  22.3306351  |
|     |      |    | В сумме =  0.009291 | 100.0 |        |       |              |

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭВМ v3.0.  Модель: МЭК-2014
Город  :300 Усть-Илимский район.
Объект :0002 Т00 Пилорама.
Вар.расч. :1  Расч.год: 2027 (СП)
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
                пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
ПДКмр для примеси 2754 = 2.0 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просмотрено точек: 40
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Шквал) м/с

Расшифровка обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |
| Ви - вклад ИСТ.НОМЕРА  в Qc [доли ПДК]    |
| Ки - код источника для верхней строки Ви  |

```
 y=  2280:  2281:  2282:  2284:  2286:  2288:  2290:  2293:  2296:  2299:  2303:  2307:  2311:  2315:  2319:
---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
 x=  1103:  1091:  1080:  1071:  1062:  1055:  1049:  1044:  1039:  1037:  1035:  1035:  1035:  1037:  1039:
Qc: 0.093: 0.092: 0.092: 0.091: 0.090: 0.090: 0.089: 0.089: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088:
Cc: 0.185: 0.184: 0.183: 0.183: 0.180: 0.180: 0.178: 0.178: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176:
Фоп: 100 :  99 :  98 :  97 :  96 :  95 :  94 :  93 :  92 :  91 :  90 :  89 :  88 :  87 :  86 :
Uоп: 12.00 :12.00 :12.00 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :12.00 :12.00 :12.00 : 0.50 :11.53 : 0.50 : 0.50 :12.00 :12.00 :
---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
Ви : 0.088: 0.087: 0.087: 0.086: 0.085: 0.085: 0.084: 0.084: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083:
Ки : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 :
---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
 y=  2323:  2327:  2331:  2335:  2339:  2343:  2347:  2351:  2355:  2359:  2363:  2367:  2371:  2375:  2379:
---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
 x=  1041:  1043:  1046:  1049:  1053:  1057:  1062:  1067:  1072:  1078:  1084:  1090:  1096:  1103:  1109:
Qc: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088:
Cc: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176:
Фоп:  85 :  84 :  83 :  82 :  81 :  80 :  79 :  78 :  77 :  76 :  75 :  74 :  73 :  72 :  71 :
Uоп: 12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
Ви : 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083:
Ки : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 :
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 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 :
---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
 y=  2382:  2386:  2390:  2394:  2398:  2402:  2406:  2410:  2414:  2418:  2422:  2426:  2430:  2434:  2438:
---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
 x=  1116:  1122:  1129:  1135:  1142:  1149:  1156:  1163:  1170:  1177:  1184:  1191:  1198:  1205:  1212:
Qc: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088:
Cc: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176:
Фоп:  70 :  69 :  68 :  67 :  66 :  65 :  64 :  63 :  62 :  61 :  60 :  59 :  58 :  57 :  56 :
Uоп: 12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
Ви : 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083:
Ки : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 :
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 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 :
---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
 y=  2442:  2446:  2450:  2454:  2458:  2462:  2466:  2470:  2474:  2478:  2482:  2486:  2490:  2494:  2498:
---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
 x=  1219:  1226:  1233:  1240:  1247:  1254:  1261:  1268:  1275:  1282:  1289:  1296:  1303:  1310:  1317:
Qc: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088:
Cc: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176:
Фоп:  55 :  54 :  53 :  52 :  51 :  50 :  49 :  48 :  47 :  46 :  45 :  44 :  43 :  42 :  41 :
Uоп: 12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
Ви : 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083:
Ки : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 :
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 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 :
---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
 y=  2501:  2505:  2509:  2513:  2517:  2521:  2525:  2529:  2533:  2537:  2541:  2545:  2549:  2553:  2557:
---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
 x=  1324:  1331:  1338:  1345:  1352:  1359:  1366:  1373:  1380:  1387:  1394:  1401:  1408:  1415:  1422:
Qc: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088:
Cc: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176:
Фоп:  40 :  39 :  38 :  37 :  36 :  35 :  34 :  33 :  32 :  31 :  30 :  29 :  28 :  27 :  26 :
Uоп: 12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
Ви : 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083:
Ки : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 :
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 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 :
---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
 y=  2561:  2565:  2569:  2573:  2577:  2581:  2585:  2589:  2593:  2597:  2601:  2605:  2609:  2613:  2617:
---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
 x=  1429:  1436:  1443:  1450:  1457:  1464:  1471:  1478:  1485:  1492:  1499:  1506:  1513:  1520:  1527:
Qc: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088:
Cc: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176:
Фоп:  25 :  24 :  23 :  22 :  21 :  20 :  19 :  18 :  17 :  16 :  15 :  14 :  13 :  12 :  11 :
Uоп: 12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
Ви : 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083:
Ки : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 :
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 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 :
---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
 y=  2621:  2625:  2629:  2633:  2637:  2641:  2645:  2649:  2653:  2657:  2661:  2665:  2669:  2673:  2677:
---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
 x=  1534:  1541:  1548:  1555:  1562:  1569:  1576:  1583:  1590:  1597:  1604:  1611:  1618:  1625:  1632:
Qc: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088:
Cc: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176:
Фоп:  10 :   9 :   8 :   7 :   6 :   5 :   4 :   3 :   2 :   1 :   0 : 359 : 358 : 357 : 356 :
Uоп: 12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
Ви : 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083:
Ки : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 :
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 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 :
```

Результаты расчета в точке максимума  ПК ЭВМ v3.0.  Модель: МЭК-2014
Координаты точки :  X=  1284.0 м,  Y=  2840.0 м

| Максимальная суммарная концентрация | Cs=  0.0942977 доли ПДКмр|
|                                     |      0.1452996 мг/м3     |

Достигается при опасном направлении  232 град.
                     и скорости ветра  1.86 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано выходных не более чем с 95% вклада

| Ном.| Код  |Тип| Выброс  |  Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|     |<об-п>|<ис>|  M-(Mq) | -С[доли ПДК]|        |       |  b=C/M       |
|   1 |002201|4057| 11.0     |  0.042842 | 45.4   | 45.4  |  3.8934784   |
|   2 |002201|4055| 11.0     |  0.036600 | 38.8   | 84.3  |  3.3272727   |
|   3 |002201|4056| 11.0     |  0.015035 | 15.9   | 100.0 |  1.3668182   |
|     |      |    | Суммарный вклад остальных =  0.000349 | 0.4 |        |       |              |

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭВМ v3.0.  Модель: МЭК-2014
Город  :300 Усть-Илимский район.
Объект :0002 Т00 Пилорама.
Вар.расч. :1  Расч.год: 2027 (СП)
Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
                пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)
ПДКмр для примеси 2754 = 2.0 мг/м3

Расчет проводился по всем селитебным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просмотрено точек: 40
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Шквал) м/с

Расшифровка обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]    |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]    |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]       |
| Ви - вклад ИСТ.НОМЕРА  в Qc [доли ПДК]    |
| Ки - код источника для верхней строки Ви  |

```
 y=  2280:  2281:  2282:  2284:  2286:  2288:  2290:  2293:  2296:  2299:  2303:  2307:  2311:  2315:  2319:
---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
 x=  1103:  1091:  1080:  1071:  1062:  1055:  1049:  1044:  1039:  1037:  1035:  1035:  1035:  1037:  1039:
Qc: 0.093: 0.092: 0.092: 0.091: 0.090: 0.090: 0.089: 0.089: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088:
Cc: 0.185: 0.184: 0.183: 0.183: 0.180: 0.180: 0.178: 0.178: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176:
Фоп: 100 :  99 :  98 :  97 :  96 :  95 :  94 :  93 :  92 :  91 :  90 :  89 :  88 :  87 :  86 :
Uоп: 12.00 :12.00 :12.00 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :12.00 :12.00 :12.00 : 0.50 :11.53 : 0.50 : 0.50 :12.00 :12.00 :
---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
Ви : 0.088: 0.087: 0.087: 0.086: 0.085: 0.085: 0.084: 0.084: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083:
Ки : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 :
---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
 y=  2323:  2327:  2331:  2335:  2339:  2343:  2347:  2351:  2355:  2359:  2363:  2367:  2371:  2375:  2379:
---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
 x=  1041:  1043:  1046:  1049:  1053:  1057:  1062:  1067:  1072:  1078:  1084:  1090:  1096:  1103:  1109:
Qc: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088:
Cc: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176:
Фоп:  85 :  84 :  83 :  82 :  81 :  80 :  79 :  78 :  77 :  76 :  75 :  74 :  73 :  72 :  71 :
Uоп: 12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
Ви : 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083:
Ки : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 :
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 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 :
---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
 y=  2382:  2386:  2390:  2394:  2398:  2402:  2406:  2410:  2414:  2418:  2422:  2426:  2430:  2434:  2438:
---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
 x=  1116:  1122:  1129:  1135:  1142:  1149:  1156:  1163:  1170:  1177:  1184:  1191:  1198:  1205:  1212:
Qc: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088:
Cc: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176:
Фоп:  70 :  69 :  68 :  67 :  66 :  65 :  64 :  63 :  62 :  61 :  60 :  59 :  58 :  57 :  56 :
Uоп: 12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
Ви : 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083:
Ки : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 : 0048 :
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 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 : 6055 :
---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
 y=  2442:  2446:  2450:  2454:  2458:  2462:  2466:  2470:  2474:  2478:  2482:  2486:  2490:  2494:  2498:
---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
 x=  1219:  1226:  1233:  1240:  1247:  1254:  1261:  1268:  1275:  1282:  1289:  1296:  1303:  1310:  1317:
Qc: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088:
Cc: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176: 0.176:
Фоп:  55 :  54 :  53 :  52 :  51 :  50 :  49 :  48 :  47 :  46 :  45 :  44 :  43 :  42 :  41 :
Uоп: 12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
Ви : 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0
```

```
Usm: 2.40 | 2.38 | 2.42 | 2.39 | 2.39 | 2.39 | 2.77 | 2.77 | 2.78 | 2.78 | 2.78 | 2.78 | 2.77 | 2.75 |
     |  6  |  7  |  8  |  9  |  10 |  11 |  12 |  13 |  14 |  15 |  16 |  17 |  18 |  19 |  20 |
Km : 0.076| 0.075| 0.073| 0.072| 0.071| 0.053| 0.053| 0.053| 0.053| 0.051| 0.051| 0.051| 0.051| 0.051|
Km : 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001|
Km : 0.048| 0.047| 0.048| 0.046| 0.044| 0.046| 0.051| 0.051| 0.050| 0.051| 0.050| 0.050| 0.049| 0.049|
Km : 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|
Km : 0.037| 0.036| 0.034| 0.033| 0.033| 0.016| 0.016| 0.016| 0.015| 0.014| 0.014| 0.014| 0.014| 0.014|
Km : 4.008| 4.008| 4.008| 4.008| 4.008| 4.008| 4.008| 4.008| 4.008| 4.008| 4.008| 4.008| 4.008| 4.008|
     |  6  |  7  |  8  |  9  |  10 |  11 |  12 |  13 |  14 |  15 |  16 |  17 |  18 |  19 |  20 |
```

```
y= 1960| 1931| 1902| 1873| 1845| 1817| 1650| 1637| 1624| 1611| 1453| 1440| 1434| 1426|
     |  6  |  7  |  8  |  9  |  10 |  11 |  12 |  13 |  14 |  15 |  16 |  17 |  18 |  19 |  20 |
x= 2696| 2831| 2836| 2820| 2805| 2702| 2860| 3038| 3017| 3021| 3027| 3031| 3035| 3036|
     |  6  |  7  |  8  |  9  |  10 |  11 |  12 |  13 |  14 |  15 |  16 |  17 |  18 |  19 |  20 |
Qc : 0.124| 0.123| 0.123| 0.123| 0.123| 0.123| 0.127| 0.085| 0.061| 0.061| 0.061| 0.060| 0.059| 0.059|
Cc : 0.161| 0.160| 0.160| 0.160| 0.160| 0.160| 0.161| 0.110| 0.079| 0.079| 0.079| 0.078| 0.077| 0.077|
Sc : 0.77 | 0.77 | 0.77 | 2.49 | 2.47 | 2.45 | 2.50 | 2.96 | 0.53 | 0.53 | 0.53 | 0.53 | 0.53 | 0.52 |
Scm: 0.73 | 0.73 | 0.73 | 2.49 | 2.47 | 2.45 | 2.50 | 2.96 | 0.53 | 0.53 | 0.53 | 0.53 | 0.52 | 0.52 |
     |  6  |  7  |  8  |  9  |  10 |  11 |  12 |  13 |  14 |  15 |  16 |  17 |  18 |  19 |  20 |
Km : 0.050| 0.050| 0.050| 0.050| 0.051| 0.051| 0.056| 0.037| 0.021| 0.021| 0.021| 0.021| 0.021| 0.020|
Km : 0.001| 0.004| 0.004| 0.004| 0.004| 0.004| 0.004| 0.001| 0.004| 0.004| 0.004| 0.004| 0.004| 0.004|
Km : 0.049| 0.049| 0.049| 0.050| 0.050| 0.051| 0.054| 0.037| 0.020| 0.020| 0.020| 0.020| 0.020| 0.019|
Km : 0.004| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.004| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001|
Km : 0.034| 0.033| 0.033| 0.033| 0.033| 0.015| 0.015| 0.015| 0.015| 0.015| 0.015| 0.015| 0.015| 0.015|
Km : 4.008| 4.008| 4.008| 4.008| 4.008| 4.008| 4.008| 4.008| 4.008| 4.008| 4.008| 4.008| 4.008| 4.008|
     |  6  |  7  |  8  |  9  |  10 |  11 |  12 |  13 |  14 |  15 |  16 |  17 |  18 |  19 |  20 |
```

```
y= 1414| 1404| 1394| 1385| 1376| 1367| 1359| 1352| 1272| 1272| 1268| 1243| 1259| 1254| 1254|
     |  6  |  7  |  8  |  9  |  10 |  11 |  12 |  13 |  14 |  15 |  16 |  17 |  18 |  19 |  20 |
x= 3027| 3034| 3034| 3031| 3027| 3021| 3015| 3008| 2910| 2909| 2905| 2887| 2877| 2868|
     |  6  |  7  |  8  |  9  |  10 |  11 |  12 |  13 |  14 |  15 |  16 |  17 |  18 |  19 |  20 |
Qc : 0.058| 0.058| 0.058| 0.058| 0.057| 0.057| 0.057| 0.057| 0.055| 0.055| 0.055| 0.055| 0.055| 0.055|
Cc : 0.076| 0.076| 0.075| 0.075| 0.075| 0.074| 0.074| 0.074| 0.072| 0.072| 0.072| 0.071| 0.071| 0.071|
Sum: 3.32 | 3.31 | 3.31 | 3.32 | 3.32 | 3.32 | 3.13 | 3.13 | 3.19 | 3.19 | 3.20 | 3.20 | 3.21 | 3.21 |
Scm: 0.52 | 0.52 | 0.51 | 0.51 | 0.51 | 0.51 | 0.51 | 0.51 | 0.50 | 0.50 | 0.50 | 0.50 | 0.50 | 0.50 |
     |  6  |  7  |  8  |  9  |  10 |  11 |  12 |  13 |  14 |  15 |  16 |  17 |  18 |  19 |  20 |
Km : 0.020| 0.020| 0.020| 0.020| 0.020| 0.019| 0.020| 0.019| 0.019| 0.019| 0.019| 0.019| 0.019| 0.019|
Km : 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|
Km : 0.019| 0.019| 0.019| 0.019| 0.019| 0.019| 0.019| 0.019| 0.019| 0.019| 0.018| 0.018| 0.018| 0.018|
Km : 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001|
Km : 0.014| 0.014| 0.014| 0.014| 0.014| 0.014| 0.014| 0.014| 0.015| 0.015| 0.015| 0.015| 0.015| 0.015|
Km : 0.046| 0.046| 0.046| 0.046| 0.046| 0.046| 0.046| 0.046| 0.046| 0.046| 0.046| 0.046| 0.046| 0.046|
     |  6  |  7  |  8  |  9  |  10 |  11 |  12 |  13 |  14 |  15 |  16 |  17 |  18 |  19 |  20 |
```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭОА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 2430.0 м, Y= 220.0 м

| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.38134 доли ПДКмр | | 0.7557441 мг/м3 |
|---|---|---|---|

Достигается при опасном направлении 245 град.
и скорости ветра 0.61 м/с
Всего источников: 12. В таблице заказано выбросов не более чем с 95% вклада

| Ном.| Код | Тип| Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. %| Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | b=C/M | | | | |
| 1 | 0002 | Т | 0.1630 | 0.2323 | 97.4 | 97.4 | 1.5423 |
| | | | В сумме = | 0.2323 | 97.4 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.0061 | 2.6 | | |

Точка 2. y.2.
Координаты точки : X= 2053.0 м, Y= 2470.0 м

| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.32796 доли ПДКмр | | 0.6559614 мг/м3 |
|---|---|---|---|

Достигается при опасном направлении 156 град.
и скорости ветра 2.54 м/с
Всего источников: 12. В таблице заказано выбросов 3, но не более 95% вклада

| Ном.| Код | Тип| Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. %| Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | b=C/M | | | | |
| 1 | 0002 | Т | 2.0200 | 0.1582 | 48.2 | 48.2 | 0.0783504 |
| 2 | 0002 | Т | 2.1100 | 0.1553 | 47.3 | 95.6 | 0.0736172 |
| 3 | 0002 | Т | 0.1630 | 0.0135 | 4.1 | 99.7 | 0.0828632 |
| | | | В сумме = | 0.3269 | 99.7 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.0009 | 0.3 | | |

Точка 3. y.3.
Координаты точки : X= 2457.0 м, Y= 2267.0 м

| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.28429 доли ПДКмр | | 0.5690901 мг/м3 |
|---|---|---|---|

Достигается при опасном направлении 257 град.
и скорости ветра 2.39 м/с
Всего источников: 12. В таблице заказано выбросов 3, но не более 95% вклада

| Ном.| Код | Тип| Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. %| Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | b=C/M | | | | |
| 1 | 0002 | Т | 2.0200 | 0.0748 | 40.6 | 40.6 | 0.0370804 |
| 2 | 0002 | Т | 2.1100 | 0.0705 | 38.3 | 78.9 | 0.0334285 |
| 3 | 0002 | Т | 0.1630 | 0.0367 | 20.0 | 98.9 | 0.2190419 |
| | | | В сумме = | 0.1820 | 98.9 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.0020 | 1.1 | | |

Точка 4. y.4.
Координаты точки : X= 2767.0 м, Y= 1759.0 м

| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.10323 доли ПДКмр | | 0.1834231 мг/м3 |
|---|---|---|---|

Достигается при опасном направлении 310 град.
и скорости ветра 2.78 м/с
Всего источников: 12. В таблице заказано выбросов 3, но не более 95% вклада

| Ном.| Код | Тип| Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. %| Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | b=C/M | | | | |
| 1 | 0002 | Т | 2.1100 | 0.0470 | 45.5 | 45.5 | 0.0223462 |
| 2 | 0002 | Т | 2.0200 | 0.0466 | 45.1 | 90.6 | 0.0230980 |
| 3 | 0002 | Т | 0.1630 | 0.0095 | 9.2 | 99.8 | 0.0569182 |
| | | | В сумме = | 0.1032 | 99.8 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.0002 | 0.2 | | |

Точка 5. y.5.
Координаты точки : X= 2782.0 м, Y= 1282.0 м

| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.05929 доли ПДКмр | | 0.1053819 мг/м3 |
|---|---|---|---|

Достигается при опасном направлении 330 град.
и скорости ветра 3.56 м/с
Всего источников: 12. В таблице заказано выбросов 3, но не более 95% вклада

| Ном.| Код | Тип| Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. %| Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | b=C/M | | | | |
| 1 | 0002 | Т | 2.1100 | 0.0270 | 45.9 | 45.9 | 0.0128478 |
| 2 | 0002 | Т | 2.0200 | 0.0261 | 44.1 | 90.0 | 0.0129443 |
| 3 | 0002 | Т | 0.1630 | 0.0054 | 9.5 | 99.4 | 0.0319723 |
| | | | В сумме = | 0.0586 | 99.4 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.0003 | 0.6 | | |

Точка 6. y.6.
Координаты точки : X= 2358.0 м, Y= 1540.0 м

| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.10746 доли ПДКмр | | 0.1909727 мг/м3 |
|---|---|---|---|

Достигается при опасном направлении 352 град.
и скорости ветра 2.78 м/с
Всего источников: 12. В таблице заказано выбросов 3, но не более 95% вклада

| Ном.| Код | Тип| Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. %| Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | b=C/M | | | | |
| 1 | 0002 | Т | 2.1100 | 0.0497 | 44.3 | 44.3 | 0.0235977 |
| 2 | 0002 | Т | 2.0200 | 0.0492 | 43.8 | 88.1 | 0.0243844 |
| 3 | 0002 | Т | 0.1630 | 0.0122 | 10.5 | 98.6 | 0.0404474 |
| | | | В сумме = | 0.1068 | 99.4 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.0006 | 0.6 | | |

Точка 7. y.7.
Координаты точки : X= 2091.0 м, Y= 2172.0 м

| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.26299 доли ПДКмр | | 0.4918177 мг/м3 |
|---|---|---|---|

Достигается при опасном направлении 83 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 12. В таблице заказано выбросов 3, но не более 95% вклада

| Ном.| Код | Тип| Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. %| Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | b=C/M | | | | |
| 1 | 0002 | Т | 0.1630 | 0.2433 | 92.2 | 92.2 | 1.4391184 |
| 2 | 0002 | Т | 2.0200 | 0.1385 | 5.2 | 97.4 | 0.0686986 |
| | | | В сумме = | 0.2727 | 97.4 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.0067 | 2.6 | | |

Точка 8. y.8.
Координаты точки : X= 1113.0 м, Y= 2267.0 м

| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.42107 доли ПДКмр | | 0.7450035 мг/м3 |
|---|---|---|---|

Достигается при опасном направлении 359 град.
и скорости ветра 2.12 м/с
Всего источников: 12. В таблице заказано выбросов 3, но не более 95% вклада

| Ном.| Код | Тип| Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. %| Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | b=C/M | | | | |
| 1 | 0002 | Т | 0.1630 | 0.4182 | 97.5 | 97.5 | 0.1280852 |
| | | | В сумме = | 0.4182 | 97.5 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.0107 | 2.5 | | |

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭОА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :300 Усть-Илимский район.
Объект :0002 Т00 Пилорама.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП)
Примеси :2902 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния в % (шамот, цемент,
пыль цементного производства - глина, известняк, доменный шлак, песок,
клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКмр для примеси 2902 = 0.3 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): для газа и мелкодисперсных аэрозолей = 1.0
Признак источника "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код | Тип| H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf| F | KP |Ди| Выброс|
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| <Об-П> | <Ис> | ~м~ | ~м~ | ~м/с~ | ~м3/с~ | ~гр.С~ | ~м~ | ~м~ | ~м~ | ~м~ | ~гр.~ | ~~ | ~~ | ~~ | ~г/с~ |
| 0002 01 0019 T | | 3.0 | | 0.60 | 0.50 | 0.1414 | 20.0 | | 2521 | | 1945 | | | 3.0 | 1.000 0 0.0304040 |
| 0002 01 0020 T | | 3.0 | | 0.60 | 0.50 | 0.1414 | 20.0 | | 2879 | | 1430 | | | 3.0 | 1.000 0 0.0303140 |
| 0002 01 0023 T | | 3.0 | | 0.60 | 0.50 | 0.1414 | 20.0 | | 2576 | | 1523 | | | 3.0 | 1.000 0 0.0303140 |
| 0002 01 0024 T | | 3.0 | | 0.60 | 0.50 | 0.1414 | 20.0 | | 2576 | | 1523 | | | 3.0 | 1.000 0 0.0303140 |
| 0002 01 0026 T | | 3.0 | | 0.60 | 0.50 | 0.1414 | 20.0 | | 2362 | | 2033 | | | 3.0 | 1.000 0 0.0102520 |
| 0002 01 0028 T | | 3.0 | | 0.60 | 0.50 | 0.1414 | 20.0 | | 2566 | | 1769 | | | 3.0 | 1.000 0 0.0087100 |
| 0002 01 0032 T | | 3.0 | | 0.60 | 0.50 | 0.1414 | 20.0 | | 2139 | | 2376 | | | 3.0 | 1.000 0 0.0008560 |
| 0002 01 0038 T | | 3.0 | | 0.50 | 0.50 | 0.0982 | 20.0 | | 241.0 | | 1484 | | | 3.0 | 1.000 0 0.0007580 |

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭОА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :300 Усть-Илимский район.
Объект :0002 Т00 Пилорама.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2027 (СП)
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЗЕТО для остальных
Примеси :2902 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния в % (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, известняк, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКмр для примеси 2902 = 0.3 мг/м3 (ОБУВ)

| Источники | | | | Их расчетные параметры | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Номер | Код | M | Тип | Cm | Um | Xm | n |
| ~~ | ~~ | ~г/с~ | ~~ | ~доли ПДК~ | ~м/с~ | ~м~ | ~~ |
| 1 | 0002 01 0019 | 0.000484 | T | 0.014038 | 0.50 | 8.5 | 1 |
| 2 | 0002 01 0020 | 0.003124 | T | 0.124178 | 0.50 | 8.5 | 1 |
| 3 | 0002 01 0023 | 0.001552 | T | 0.061678 | 0.50 | 8.5 | 1 |
| 4 | 0002 01 0024 | 0.001552 | T | 0.054526 | 0.50 | 8.5 | 1 |
| 5 | 0002 01 0026 | 0.001552 | T | 0.042490 | 0.50 | 8.5 | 1 |
| 6 | 0002 01 0028 | 0.008712 | T | 0.351797 | 0.50 | 8.5 | 1 |
| 7 | 0002 01 0032 | 0.000856 | T | 0.032554 | 0.50 | 8.5 | 1 |
| 8 | 0002 01 0038 | 0.000758 | T | 0.038614 | 0.50 | 8.5 | 1 |

| Суммарный Mq = 0.030594 г/с |
|---|
| Сумма Cm по всем источникам = 1.235631 долей ПДК |
| Среднеарифметическая опасная скорость ветра = 0.50 м/с |

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭОА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :300 Усть-Илимский район.
Объект :0002 Т00 Пилорама.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2027 (СП)
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЗЕТО для остальных
Примеси :2902 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния в % (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, известняк, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКмр для примеси 2902 = 0.3 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 5057x3890 с шагом 389
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Ump) м/с
Среднеквадратическая опасная скорость ветра U.sr 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭОА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :300 Усть-Илимский район.
Объект :0002 Т00 Пилорама.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2027 (СП)
Примеси :2902 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния в % (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, известняк, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКмр для примеси 2902 = 0.3 мг/м3 (ОБУВ)

| Параметры расчетного прямоугольника No 1 | |
|---|---|
| Координаты центра : X= | 2691 м; Y= 1863 |
| Длина и ширина : L= 5057 м; B= 3890 м | |
| Шаг сетки (dX=dY) : | 389 м |

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Ump) м/с

(Символ ' ' означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
     |  1  |  2  |  3  |  4  |  5  |  6  |  7  |  8  |  9  | 10  | 11  | 12  | 13  | 14  |
-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
1-|  .  |  .  |  .  |  .  |  .  | 0.000 |  .  |  .  |  .  |  .  |  .  |  .  |  .  |  .  |- 1
  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
```

```
2-|  .  |  .  |  .  |  .  | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.000 |  .  |  .  |  .  |  .  |- 2
3-|  .  |  .  |  .  | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |  .  |  .  |  .  |- 3
4-|  .  |  .  | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |  .  |  .  |- 4
5-|  .  |  .  | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.005 | 0.004 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |  .  |  .  |- 5
6-|  .  |  .  | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.003 | 0.009 | 0.019 | 0.008 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |  .  |- 6
7-|  .  |  .  | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.007 | 0.029 | 0.011 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |  .  |  .  |- 7
8-|  .  |  .  | 0.000 | 0.001 | 0.001 | 0.003 | 0.005 | 0.005 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |  .  |  .  |- 8
9-|  .  |  .  |  .  | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.000 |  .  |  .  |- 9
10-|  .  |  .  |  .  |  .  | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |  .  |  .  |  .  |-10
11-|  .  |  .  |  .  |  .  |  .  | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 | 0.001 |  .  |  .  |  .  |  .  |-11
   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
   |  1  |  2  |  3  |  4  |  5  |  6  |  7  |  8  |  9  | 10  | 11  | 12  | 13  | 14  |
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------- Cm = 0.028967 долей ПДКмр
= 0.0289688 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Xm = 2875.5 м
( X-столбец 6, Y-строка 7) Ym = 1474.0 м
При опасном направлении ветра : 19 град.
и "опасной" скорости ветра : 7.21 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭОА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :300 Усть-Илимский район.
Объект :0002 Т00 Пилорама.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2027 (СП)
Примеси :2902 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния в % (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, известняк, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКмр для примеси 2902 = 0.3 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 40
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Ump) м/с

Расшифровка обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
|---|
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Sc - опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Scm- опасная скорость ветра [ м/с ] |
| Km - код источника для верхней строки Km |

| y= 1666| 1615| 1296| 824| 2124| 2080| 1901| 1764| 1679| 2255| 2143| 2096| 2363| 981| 1315|
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= 1200| 1257| 1238| 1296| 1298| 1300| 1312| 1325| 1326| 1354| 1363| 1429| 1543| 1551| 1606|
| Qc : 0.000| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001|
| Cc : 0.000| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001|

| y= 2371| 2093| 2046| 1762| 1777| 1850| 1704| 1923| 2044| 1035| 2059| 1315| 2162| 2093| 2054|
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= 1621| 1635| 1637| 1653| 1709| 1708| 1714| 1771| 1771| 1866| 1948| 1950| 2018| 2020| 2021|
| Qc : 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| 0.003|
| Cc : 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.002| 0.002| 0.002| 0.002| 0.002| 0.002| 0.002| 0.002| 0.002| 0.002|

| y= 2162| 2094| 1704| 2111| 2093| 1771| 1704| 1410| 1315| 1090|
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= 2041| 2071| 2103| 2111| 2112| 2135| 2139| 2158| 2166| 2182|
| Qc : 0.003| 0.004| 0.004| 0.005| 0.005| 0.005| 0.005| 0.004| 0.004| 0.002|
| Cc : 0.002| 0.002| 0.002| 0.003| 0.003| 0.003| 0.003| 0.003| 0.003| 0.002|

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭОА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 2212.0 м, Y= 2293.0 м

| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00489 доли ПДКмр | | 0.0014680 мг/м3 |
|---|---|---|---|

Достигается при опасном направлении 127 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано выбросов не более чем с 95% вклада

| Ном.| Код | Тип| Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. %| Коэф.влияния |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | b=C/M | | | | |
| 1 | 0028 | Т | 0.0087 | 0.0025 | 51.7 | 51.7 | 0.2854000 |
| 2 | 0021 | Т | 0.0144 | 0.0015 | 31.5 | 83.2 | 0.1041000 |
| | | | В сумме = | 0.0040 | 83.2 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.0008 | 16.8 | | |

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭОА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :300 Усть-Илимский район.
Объект :0002 Т00 Пилорама.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2027 (СП)
Примеси :2902 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния в % (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, известняк, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКмр для примеси 2902 = 0.3 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 255
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0 (Ump) м/с

Расшифровка обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
|---|
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Sc - опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Scm- опасная скорость ветра [ м/с ] |
| Km - код источника для верхней строки Km |

| y= 2281| 2281| 2282| 2284| 2288| 2292| 2298| 2305| 2312| 2320| 2330| 2339| 2349| 2359| 2370|
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= 1101| 1100| 1099| 1097| 1095| 1071| 1062| 1055| 1044| 1037| 1030| 1025| 1020| 1017| 1015|
| Qc : 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001|
| Cc : 0.001| 0.001| 0.001| 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= 2380| 2390| 2398| 2405| 2408| 2409| 2407| 2404| 2401| 2396| 2391| 2385| 2379| 2373| 2367|
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= 1001| 1001| 1001| 1003| 1005| 1008| 1014| 1020| 1027| 1035| 1044| 1053| 1062| 1072| 1082|
| Qc : 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001|
| Cc : 0.001| 0.001| 0.001| 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= 2356| 2347| 2338| 2329| 2320| 2312| 2304| 2297| 2291| 2286| 2282| 2279| 2277| 2276| 2275|
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= 1092| 1102| 1112| 1122| 1132| 1142| 1152| 1162| 1172| 1182| 1192| 1202| 1212| 1222| 1232|
| Qc : 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001|
| Cc : 0.001| 0.001| 0.001| 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= 2274| 2274| 2274| 2275| 2277| 2279| 2282| 2286| 2290| 2295| 2300| 2306| 2312| 2318| 2325|
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= 1242| 1252| 1262| 1272| 1282| 1292| 1302| 1312| 1322| 1332| 1342| 1352| 1362| 1372| 1382|
| Qc : 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.001|
| Cc : 0.001| 0.001| 0.001| 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= 2325| 2282| 2282| 2281| 2254| 2254| 2255| 2257| 2260| 2264| 2270| 2276| 2283| 2291| 2300|
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= 1391| 1392| 1393| 1401| 2868| 2868| 2867| 2869| 2868| 2869| 2869| 2870| 2871| 2872| 2873|
| Qc : 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.009| 0.010| 0.010| 0.010| 0.010| 0.010| 0.010| 0.010| 0.010| 0.010| 0.014|
| Cc : 0.001| 0.001| 0.001| 0.001| 0.010| 0.010| 0.010| 0.010| 0.010| 0.010| 0.010| 0.010| 0.011| 0.011| 0.019|

| y= 1352| 1348| 1346| 1344| 1345| 1346| 1348| 1349| 1351| 1357| 1364| 1370| 1377| 1385| 1394|
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= 2625| 2595| 2584| 2576| 2566| 2556| 2546| 2537| 2528| 2520| 2513| 2507| 2501| 2497| 2493|
| Qc : 0.013| 0.013| 0.013| 0.012| 0.012| 0.012| 0.012| 0.011| 0.011| 0.011| 0.011| 0.011| 0.007| 0.007| 0.007|
| Cc : 0.004| 0.004| 0.004| 0.004| 0.004| 0.004| 0.004| 0.004| 0.004| 0.004| 0.004| 0.004| 0.007| 0.007| 0.007|

| y= 1483| 1492| 1502| 1512| 1522| 1532| 1542| 1552| 1562| 1572| 1582| 1592| 1602| 1612| 1622|
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= 2235| 2232| 2231| 2230| 2231| 2232| 2236| 2240| 2246| 2252| 2259| 2267| 2275| 2284| 2293|
| Qc : 0.006| 0.006| 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|
| Cc : 0.007| 0.007| 0.007| 0.007| 0.007| 0.007| 0.007| 0.007| 0.007| 0.007| 0.007| 0.007| 0.007| 0.007| 0.006|

| y= 1806| 1815| 1824| 1834| 1844| 1854| 1864| 1874| 1883| 1892| 1900| 1908| 1916| 1923| 1930|
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= 2200| 2195| 2191| 2189| 2187| 2187| 2189| 2191| 2195| 2199| 2205| 2212| 2364| 2221| 2230|
| Qc : 0.006| 0.006| 0.006| 0.006| 0.006| 0.006| 0.006| 0.006| 0.007| 0.007| 0.007| 0.007| 0.007| 0.007| 0.007|
| Cc : 0.006| 0.006| 0.006| 0.006| 0.006| 0.006| 0.006| 0.006| 0.006| 0.006| 0.006| 0.006| 0.006| 0.006| 0.006|

| y= 2031| 2019| 2027| 2054| 2057| 2061| 2064| 2071| 2080| 2088| 2153| 2154| 2157| 2201| 2200|
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= 2212| 2205| 2200| 2184| 2181| 2172| 2163| 2155| 2148| 2142| 2100| 2100| 2097| 2072| 2046|
| Qc : 0.007| 0.007| 0.007| 0.006| 0.006| 0.006| 0.006| 0.006| 0.005| 0.005| 0.004| 0.004| 0.004| 0.004| 0.003|
| Cc : 0.007| 0.007| 0.007| 0.006| 0.006| 0.006| 0.006| 0.006| 0.005| 0.005| 0.004| 0.004| 0.004| 0.004| 0.003|

| y= 2193| 2193| 2193| 2193| 2195| 2198| 2203| 2208| 2214| 2222| 2232| 2238| 2239| 2239| 2238|
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= 1945| 1945| 1940| 1930| 1920| 1911| 1902| 1893| 1885| 1878| 1871| 1859| 1859| 1850| 1841|
| Qc : 0.002| 0.002| 0.002| 0.002| 0.002| 0.002| 0.002| 0.002| 0.002| 0.002| 0.002| 0.002| 0.002| 0.002| 0.002|
| Cc : 0.002| 0.002| 0.002| 0.002| 0.002| 0.002| 0.002| 0.002| 0.002| 0.002| 0.002| 

```
   Достигается при опасном направлении  279 град.
                     и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано выходных строк: 3
                        Вклады источников
|Ном.|  Код   |Тип|  Выброс   |  Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---г/с---|---М-(Мр)---|--------|-------|--------------|
|  1 |0102 01 6041| П1|  0.003300|  0.009012|   54.7 |   54.7 |  2.7307749   |
|  2 |0102 01 6043| П1|  0.003300|  0.007415|   45.0 |   99.7 |  2.2465028   |
|    |            |   |  0.015868|  0.000049|    0.3 |  100.0 |              |
|    |Суммарный вклад остальных =  |  0.000049|    0.3 |        |              |
```

Точка 4. x:4.
Координаты точки : X= 276.0 м, Y= 175.0 м

```
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0100241 доли ПДКмр|
                                    |       0.0030170 мг/м3     |
   Достигается при опасном направлении  304 град.
                     и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано выходных строк: 3
                        Вклады источников
|Ном.|  Код   |Тип|  Выброс   |  Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---г/с---|---М-(Мр)---|--------|-------|--------------|
|  1 |0102 01 6041| П1|  0.003300|  0.005158|   51.4 |   51.4 |  1.5620387   |
|  2 |0102 01 6043| П1|  0.003300|  0.003888|   38.8 |   90.2 |  1.1778327   |
|  3 |0102 01 6054| П1|  0.003600|  0.001077|   10.7 |  100.0 |  0.2991570   |
|    |            |   |  0.015868|  0.000100|    1.0 |  100.0 |              |
|    |Суммарный вклад остальных =  |  0.000100|    1.0 |        |              |
```

Точка 5. x:5.
Координаты точки : X= 278.0 м, Y= 1282.0 м

```
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0016728 доли ПДКмр|
                                    |       0.0005069 мг/м3     |
   Достигается при опасном направлении  318 град.
                     и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано выходных строк: 3
                        Вклады источников
|Ном.|  Код   |Тип|  Выброс   |  Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---г/с---|---М-(Мр)---|--------|-------|--------------|
|  1 |0102 01 6041| П1|  0.003300|  0.000812|   48.5 |   48.5 |  0.2460368   |
|  2 |0102 01 6043| П1|  0.003300|  0.000644|   38.4 |   86.9 |  0.1951297   |
|  3 |0102 01 6054| П1|  0.003600|  0.000220|   13.1 |  100.0 |  0.0611007   |
|    |            |   |  0.015868|  0.000028|    1.7 |  100.0 |              |
|    |Суммарный вклад остальных =  |  0.000028|    1.7 |        |              |
```

Точка 6. x:6.
Координаты точки : X= 235.0 м, Y= 1540.0 м

```
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0011051 доли ПДКмр|
                                    |       0.0003346 мг/м3     |
   Достигается при опасном направлении  329 град.
                     и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано выходных строк: 3
                        Вклады источников
|Ном.|  Код   |Тип|  Выброс   |  Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---г/с---|---М-(Мр)---|--------|-------|--------------|
|  1 |0102 01 6041| П1|  0.003300|  0.000600|   55.8 |   55.8 |  0.1816289   |
|  2 |0102 01 6043| П1|  0.003300|  0.000432|   40.1 |   97.7 |  0.1308185   |
|    |            |   |  0.011331|  0.000025|    2.3 |  100.0 |              |
|    |Суммарный вклад остальных =  |  0.000025|    2.3 |        |              |
```

Точка 7. x:7.
Координаты точки : X= 209.0 м, Y= 2172.0 м

```
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0012857 доли ПДКмр|
                                    |       0.0003893 мг/м3     |
   Достигается при опасном направлении  310 град.
                     и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано выходных строк: 3
                        Вклады источников
|Ном.|  Код   |Тип|  Выброс   |  Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---г/с---|---М-(Мр)---|--------|-------|--------------|
|  1 |0102 01 6041| П1|  0.003300|  0.000714|   56.0 |   56.0 |  0.2170215   |
|  2 |0102 01 6043| П1|  0.003300|  0.000432|   33.7 |   89.7 |  0.1308185   |
|    |            |   |  0.011331|  0.000132|   10.3 |  100.0 |  0.0400000   |
|    |Суммарный вклад остальных =  |  0.000132|    0.0 |        |              |
```

Точка 8. x:8.
Координаты точки : X= 113.0 м, Y= 2287.0 м

```
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0024499 доли ПДКмр|
                                    |       0.0007418 мг/м3     |
   Достигается при опасном направлении  11 град.
                     и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано выходных строк: 3
                        Вклады источников
|Ном.|  Код   |Тип|  Выброс   |  Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---г/с---|---М-(Мр)---|--------|-------|--------------|
|  1 |0102 01 6054| П1|  0.003600|  0.002470|  100.0 |  100.0 |  0.6860000   |
|    |            |   |  0.011331|  0.000000|    0.0 |  100.0 |              |
|    |Суммарный вклад остальных =  |  0.000000|    0.0 |        |              |
```

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :300 Усть-Каменогорск.
Объект :0002 ТОО Пилотажн.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП)
Примесь :2926 - Пыль древесная (1039*)
ПДКм.р для примеси 29.96 = 0.1 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Тип источника "для пыли" - скорректировано значение высоты

```
|  Код   |Тип| H  |  D  | Wo |  V1  |  T  |  X1  |  Y1  |  X2  |  Y2  |Alf| F | KP | Ди | Выброс |
|<Об-П>-<Ис>|---|-м--|-м--|-м/с-|-куб.м/с-|-гр.С-|---м----|---м----|---м----|---м----|---|---|----|----|---г/с---|
|0002 01 6041| П1|  2.5|    |     0.0 |  1829 |  2384 |   17 |   22 |  20 | 3.0 | 1.000 | 0.0086200
```

4. Расчетные параметры См,Um,Xm
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :300 Усть-Каменогорск.
Объект :0002 ТОО Пилотажн.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП)
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЗВ(О) для остальных
Примесь :2926 - Пыль древесная (1039*)
ПДКм.р для примеси 29.96 = 0.1 мг/м3 (ОБУВ)

```
|- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |
|  всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,          |
|  расположенного в центре симметрии, с суммарным М                 |
|------------------------------------------------------------------|
|                 Источники                 |Их расчетные параметры|
|Номер|  Код  |  M   |  Тип  |  Cm  |  Um  |  Xm  |n|
|-<Об-П>-<Ис>|------|------|-------|------|------|--|
|  1 |0002 01 6041|  0.008620| П1 |  5.487497 |  0.50 |  7.5 |
|------------------------------------------------------------------|
|     Суммарный Mq =   0.008620 г/с                                |
|     Сумма Cm по всем источникам =   5.487497 долей ПДК           |
|------------------------------------------------------------------|
|          Средневзвешенная опасная скорость ветра =   0.50 м/с    |
|------------------------------------------------------------------|
```

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :300 Усть-Каменогорск.
Объект :0002 ТОО Пилотажн.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП)
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЗВ(О) для остальных
Примесь :2926 - Пыль древесная (1039*)
ПДКм.р для примеси 29.96 = 0.1 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 5307x3890 с шагом 389
Расчет по границе санзоны: код зоны: 001 : 01
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Вар) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Usr= 0.5 м/с

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :300 Усть-Каменогорск.
Объект :0002 ТОО Пилотажн.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП)
Примесь :2926 - Пыль древесная (1039*)
ПДКм.р для примеси 29.96 = 0.1 мг/м3 (ОБУВ)

```
                Параметры расчетного прямоугольника No 1
  |  Координаты центра : X= -2481 м; Y=  1837 |
  |  Длина и ширина    : L= 5307 м; B=  3890 м |
  |  Шаг сетки (dx=dy) : D=  398 м             |
```

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Вар) м/с

(Символ * означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
    1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
1-| 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
2-| 0.002 0.002 0.003 0.004 0.004 0.006 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 2
3-| 0.002 0.003 0.004 0.007 0.013 0.017 0.011 0.006 0.004 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 3
4-| 0.002 0.003 0.005 0.012 0.055 0.158 0.030 0.009 0.004 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 4
5-| 0.002 0.003 0.006 0.013 0.072 0.213 0.042 0.009 0.005 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 5
6-| 0.002 0.003 0.005 0.009 0.019 0.030 0.014 0.007 0.004 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 6
7-| 0.002 0.002 0.004 0.005 0.007 0.008 0.007 0.005 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 7
8-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
9-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
10-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 10
11-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 11
  |---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
    1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11    12    13    14
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ----------> Cm = 0.2112464 долей ПДКмр
                                       = 6.3281284 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Xm = 183.0 м
( В-с/узлы, Ь-с/сред 5)             Ym = 2252.0 м
При опасном направлении ветра :      313 град.
 и "опасной" скорости ветра     :  9.08 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :300 Усть-Каменогорск.
Объект :0002 ТОО Пилотажн.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП)
Примесь :2926 - Пыль древесная (1039*)
ПДКм.р для примеси 29.96 = 0.1 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем заказным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 253
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Вар) м/с

```
                Расшифровка обозначений
        |  Qc - суммарная концентрация (доли ПДК)    |
        |  Cc - суммарная концентрация (мг/м.куб)    |
        |  Фон-сумма концентр. вклада (доли ПДК)     |
        |  Uопт-сумма скорость ветра (м/с)           |

 -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются-
```

```
|-п-|  1606|  1557|  1508|  1458|  1409|  1360|  1311|  1262|  1213|  1164|  1115|
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|-п-|  1220|  1217|  1218|  1236|  1298|  1300|  1312|  1325|  1326|  1354|  1361|
Qc : 0.007 : 0.005 0.004: 0.003 0.003 0.021: 0.020: 0.014 0.009: 0.009: 0.037 0.029
Cc : 0.001 : 0.000 0.000: 0.000 0.000 0.002: 0.002: 0.001 0.001: 0.001: 0.004 0.003
Фон:  41 :  30 :  29 :  22 :  64 :  61 :  47 :  37 :  26 :  75 :  63 :  77 :  84
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
```

```
|-п-|  1066|  1017|  968|  919|  870|  821|  772|  723|  674|  625|  576|
|---|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|-п-|  1421|  1435|  1437|  1452|  1576|  1595|  1704|  1771|  1866|  1968|  1995|
Qc : 0.146 : 0.571 : 0.645: 0.057 : 0.019: 0.026: 0.014 : 0.044: 0.680: 0.004 : 0.073
Cc : 0.015 : 0.057 : 0.064: 0.002 : 0.002: 0.003: 0.001 : 0.004: 0.068: 0.000 : 0.007
Фон:  30 :  30 :  30 :  30 :  30 :  30 :  30 :  30 :  30 :  30 :  30 :  30 :  30
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
```

```
|-п-|  2342|  2096|  1848|  1601|  1353|  1106|  858|  611|  363|  116|
|---|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|
|-п-|  2361|  2071|  2133|  2111|  2112|  2135|  2139|  2191|  2146|  2182|
Qc : 0.082 : 0.044: 0.213: 0.059 : 0.054: 0.035: 0.012: 0.007: 0.005: 0.004 :
Cc : 0.008 : 0.004: 0.021: 0.006 : 0.004: 0.001: 0.000 : 0.001: 0.001: 0.000 :
Фон: 314 : 320 :  318 :  314 :  316 :  333 :  336 :  341 :  343 :  345 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 142.0 м, Y= 237.0 м

```
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1457535 доли ПДКмр|
                                    |       0.0437262 мг/м3     |
   Достигается при опасном направлении  86 град.
                     и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано выходных строк: 1
                        Вклады источников
|Ном.|  Код   |Тип|  Выброс   |  Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---г/с---|---М-(Мр)---|--------|-------|--------------|
|  1 |0102 01 6041| П1|  0.008620|  0.145712|  100.0 |  100.0 |  16.9038668  |
|    |            |   |          |  0.145712|  100.0 |        |              |
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :300 Усть-Каменогорск.
Объект :0002 ТОО Пилотажн.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП)
Примесь :2926 - Пыль древесная (1039*)
ПДКм.р для примеси 29.96 = 0.1 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 253
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Вар) м/с

```
                Расшифровка обозначений
        |  Qc - суммарная концентрация (доли ПДК)    |
        |  Cc - суммарная концентрация (мг/м.куб)    |
        |  Фон-сумма концентр. вклада (доли ПДК)     |
        |  Uопт-сумма скорость ветра (м/с)           |

 -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются-
```

```
|-п-|  2281|  2281|  2282|  2284|  2286|  2290|  2295|  2301|  2312|  2321|  2330|  2339|  2349|  2359|  2579|
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|-п-|  1321|  1091|  1091|  1071|  1062|  1053|  1044|  1037|  1030|  1025|  1020|  1017|  1015|  1014|  1007|
Qc : 0.013 : 0.012 : 0.012 : 0.011 : 0.011 : 0.011 : 0.011 : 0.011 : 0.010 : 0.010 : 0.010 : 0.010 : 0.010 : 0.009 : 0.008
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
Фон: 314 : 314 : 314 : 313 : 313 : 313 : 313 : 314 : 314 : 314 : 314 : 313 : 310 : 310 : 310
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
```

```
|-п-|  2450|  2800|  2838|  2876|  2914|  2953|  2991|  3029|  3067|  3106|  3144|
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|-п-|  3037|  3036|  3034|  3031|  3027|  3021|  3015|  3008|  2999|  2990|  2979|
Qc : 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
```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1716.0 м, Y= 2293.0 м

```
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2335586 доли ПДКмр|
                                    |       0.0699844 мг/м3     |
   Достигается при опасном направлении  45 град.
                     и скорости ветра 5.46 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано выходных строк: 1
                        Вклады источников
|Ном.|  Код   |Тип|  Выброс   |  Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---г/с---|---М-(Мр)---|--------|-------|--------------|
|  1 |0002 01 6041| П1|  0.008620|  0.233586|  100.0 |  100.0 |  27.1002374  |
|    |            |   |          |  0.233586|  100.0 |        |              |
```

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 001
Город :300 Усть-Каменогорск.
Объект :0002 ТОО Пилотажн.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП)
Примесь :2926 - Пыль древесная (1039*)
ПДКм.р для примеси 29.96 = 0.1 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Вар) м/с

Точка 1. x:1
Координаты точки : X= 1218.0 м, Y= 2899.0 м

```
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0010496 доли ПДКмр|
                                    |       0.0003145 мг/м3     |
   Достигается при опасном направлении  130 град.
                     и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано выходных строк: 1
                        Вклады источников
|Ном.|  Код   |Тип|  Выброс   |  Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---г/с---|---М-(Мр)---|--------|-------|--------------|
|  1 |0102 01 6041| П1|  0.003300|  0.001049|  100.0 |  100.0 |  0.3180773   |
|    |            |   |          |  0.001049|  100.0 |        |              |
```

Точка 2. x:2
Координаты точки : X= 2053.0 м, Y= 2670.0 м

```
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0675524 доли ПДКмр|
                                    |       0.0202572 мг/м3     |
   Достигается при опасном направлении  238 град.
                     и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано выходных строк: 1
                        Вклады источников
|Ном.|  Код   |Тип|  Выброс   |  Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---г/с---|---М-(Мр)---|--------|-------|--------------|
|  1 |0102 01 6041| П1|  0.003300|  0.067552|  100.0 |  100.0 |  7.7787163   |
|    |            |   |          |  0.067552|  100.0 |        |              |
```

Точка 3. x:3
Координаты точки : X= 2457.0 м, Y= 2267.0 м

```
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0005455 доли ПДКмр|
                                    |       0.0001637 мг/м3     |
   Достигается при опасном направлении  278 град.
                     и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано выходных строк: 1
                        Вклады источников
|Ном.|  Код   |Тип|  Выброс   |  Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---г/с---|---М-(Мр)---|--------|-------|--------------|
|  1 |0102 01 6041| П1|  0.003300|  0.000547|  100.0 |  100.0 |  1.1074860   |
|    |            |   |          |  0.000547|  100.0 |        |              |
```

Точка 4. x:4
Координаты точки : X= 2767.0 м, Y= 1759.0 м

```
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0035993 доли ПДКмр|
                                    |       0.0010798 мг/м3     |
   Достигается при опасном направлении  296 град.
                     и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано выходных строк: 1
                        Вклады источников
|Ном.|  Код   |Тип|  Выброс   |  Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---г/с---|---М-(Мр)---|--------|-------|--------------|
|  1 |0102 01 6041| П1|  0.003300|  0.003599|  100.0 |  100.0 |  1.0907423   |
|    |            |   |          |  0.003599|  100.0 |        |              |
```

Точка 5. x:5
Координаты точки : X= 2782.0 м, Y= 1292.0 м

```
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0016453 доли ПДКмр|
                                    |       0.0004935 мг/м3     |
   Достигается при опасном направлении  310 град.
                     и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано выходных строк: 1
                        Вклады источников
|Ном.|  Код   |Тип|  Выброс   |  Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---г/с---|---М-(Мр)---|--------|-------|--------------|
|  1 |0102 01 6041| П1|  0.003300|  0.001645|  100.0 |  100.0 |  0.4985221   |
|    |            |   |          |  0.001645|  100.0 |        |              |
```

Точка 6. x:6
Координаты точки : X= 2259.0 м, Y= 1540.0 м

```
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0014709 доли ПДКмр|
                                    |       0.0004413 мг/м3     |
   Достигается при опасном направлении  328 град.
                     и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано выходных строк: 1
                        Вклады источников
|Ном.|  Код   |Тип|  Выброс   |  Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---г/с---|---М-(Мр)---|--------|-------|--------------|
|  1 |0102 01 6041| П1|  0.003300|  0.001471|  100.0 |  100.0 |  0.4457751   |
|    |            |   |          |  0.001471|  100.0 |        |              |
```

Точка 7. x:7
Координаты точки : X= 2091.0 м, Y= 2172.0 м

```
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0012555 доли ПДКмр|
                                    |       0.0003767 мг/м3     |
   Достигается при опасном направлении  308 град.
                     и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано выходных строк: 1
                        Вклады источников
|Ном.|  Код   |Тип|  Выброс   |  Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---г/с---|---М-(Мр)---|--------|-------|--------------|
|  1 |0102 01 6041| П1|  0.003300|  0.001256|  100.0 |  100.0 |  0.3805221   |
|    |            |   |          |  0.001256|  100.0 |        |              |
```

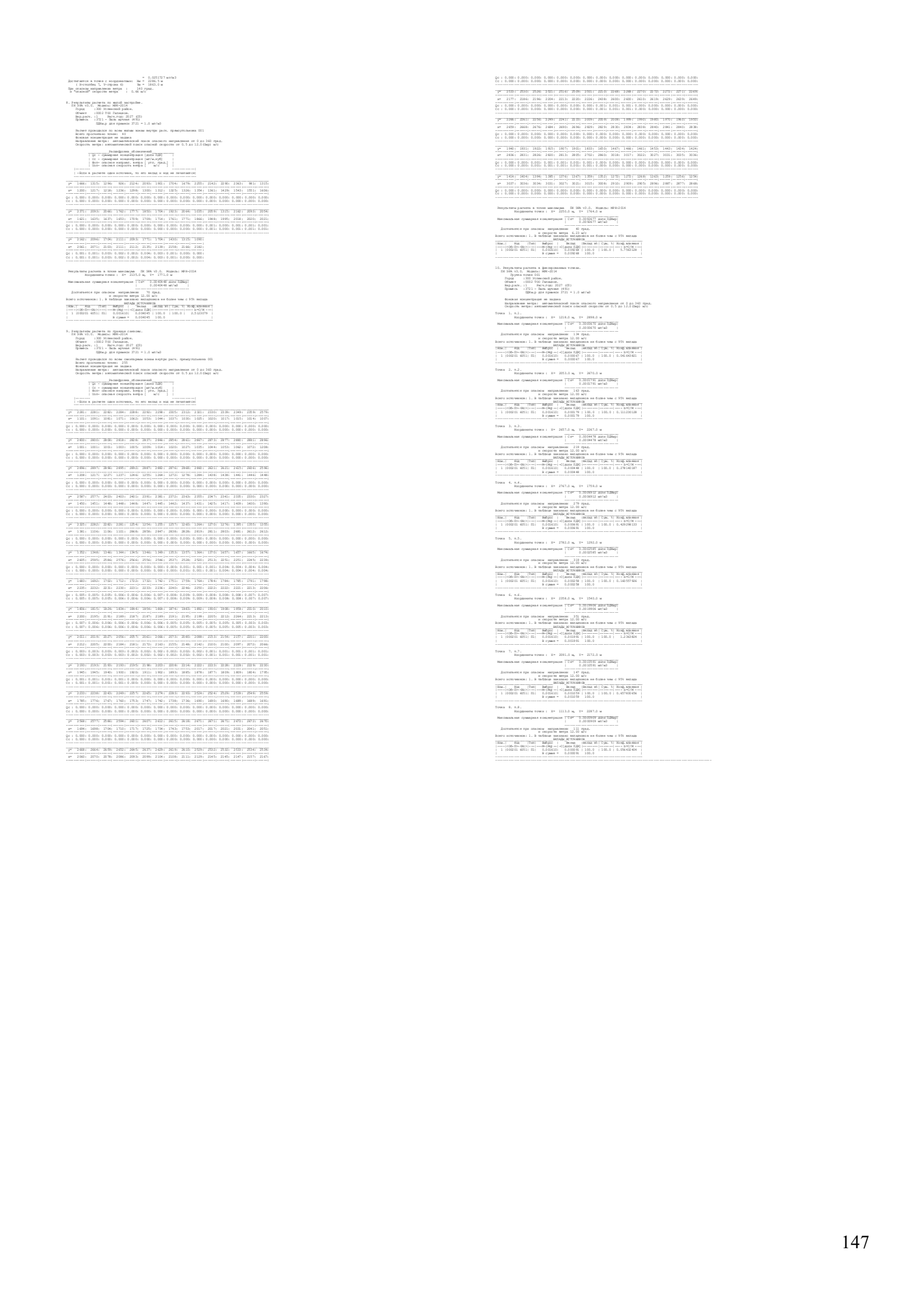
Точка 8. x:8
Координаты точки : X= 1113.0 м, Y= 2287.0 м

```
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0012943 доли ПДКмр|
                                    |       0.0003883 мг/м3     |
   Достигается при опасном направлении  82 град.
                     и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано выходных строк: 1
                        Вклады источников
|Ном.|  Код   |Тип|  Выброс   |  Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---г/с---|---М-(Мр)---|--------|-------|--------------|
|  1 |0102 01 6041| П1|  0.003300|  0.001294|  100.0 |  100.0 |  0.3921693   |
|    |            |   |          |  0.001294|  100.0 |        |              |
```

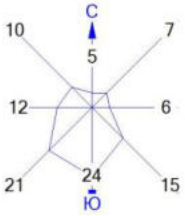
3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :300 Усть-Каменогорск.
Объект :0002 ТОО Пилотажн.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП)
Примесь :2937 - Пыль мерзлой /по пробам времена// (487)
ПДКм.р для примеси 2937 = 0.5 мг/м3

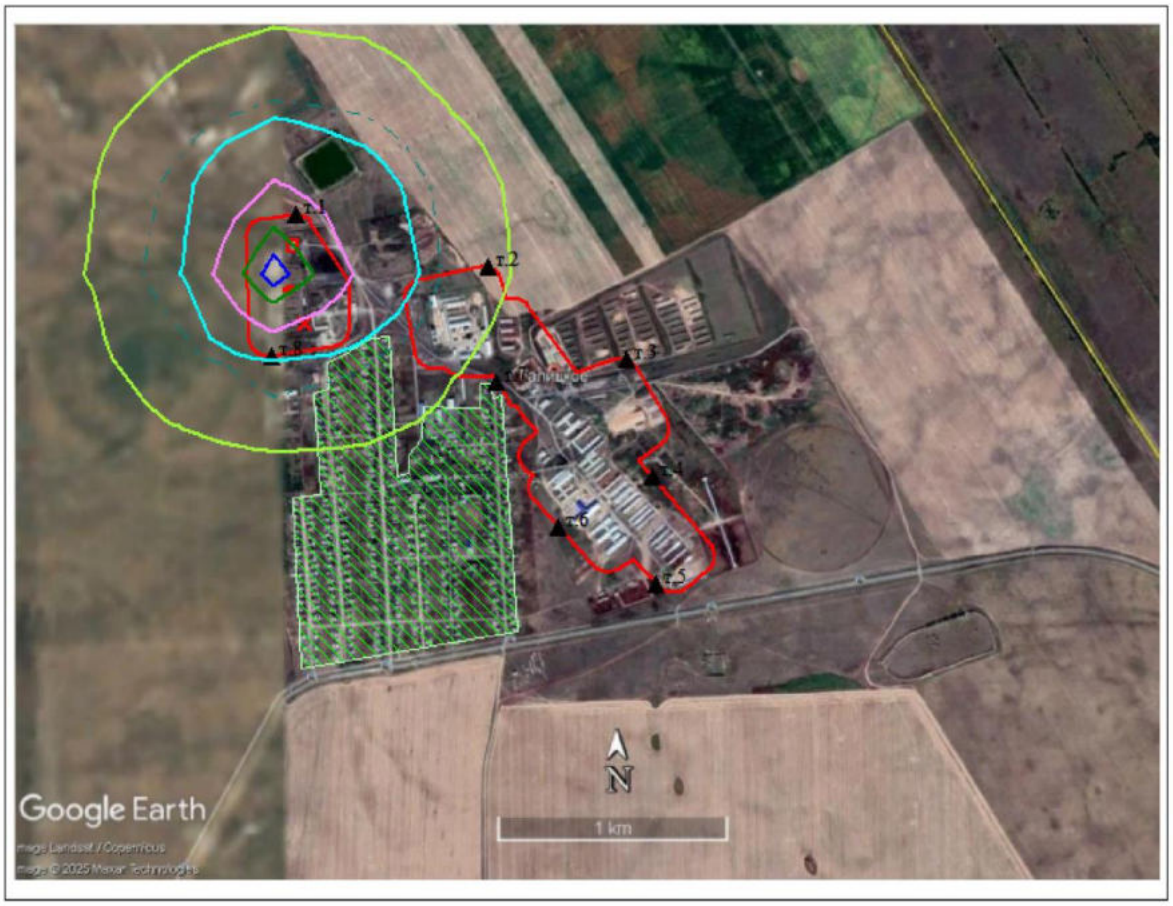
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Тип источника "для пыли" - скорректировано значение высоты

```
|  Код   |Тип| H  |  D  | Wo |  V1  |  T  |  X1  |  Y1  |  X2  |  Y2  |Alf| F | KP | Ди | Выброс |
|<Об-П>-<Ис>|---|-м--|-м--|-м/с-|-куб.м/с-|-гр.С-|---м----|---м----|---м----|---м----|---|---|----|----|---г/с---|
|0002 01 6042| П1|  2.5|    |     0.0 |  1829 |  2384 |   17 |   22 |  20 | 3.0 | 1.000 | 0.0086200
|0002 01 6043| П1|  10.0|    |     0.46 |  7.07 |  1.17 |  18.0 |  1887 |  2516 |  |  |  |  |  3.0 | 1.000 | 0.0133200
|0002 01 6044| П1|  10.0|    |     0.46 |  7.07 |  1.17 |  18.0 |  1887 |  2455 |  |  |  |  |  3.0 | 1.000 | 0.0133200
|0002 01 6051| П1|  10.0|    |     0.46 |  7.07 |  1.17 |  18.0 |  1910 |  2415 |  |  |  |  |  3.0 | 1.000 | 0.0228000
|0002 01 6052| П1|  10.0|    |     0.46 |  7.07 |  1.17 |  18.0 |  1910 |  2455 |  |  |  |  |  3.0 | 1.000 | 0.0228000
|0002 01 6053| П1|  10.0|    |     0.55 |  16.46 |  2.91 |  18.0 |  2029 |  2481 |  |  |  |  |  3.0 | 1.000 | 0.2380000
|0002 01 6054| П1|  10.0|    |     0.46 |  8.17 |  1.34 |  18.0 |  1820 |  2501 |  |  |  |  |  3.0 | 1.000 | 0.0230000
|0002 01 6049| П1|  2.5|    |     0.0 |  1971 |  2369 |   0.0 |  1971 |  2369 |  20 |  12 |  18 | 3.0 | 1.000 | 0.0000240
|0002 01 6049| П1|  5.0|    |     0.0 |  1969 |  2483 |   8.0 |  11 |  11 | 3.0 | 1.000 | 0.1000000
```



Город : 300 Успенский район
Объект : 0002 ТОО Галицкое Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)



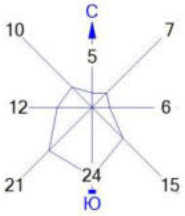



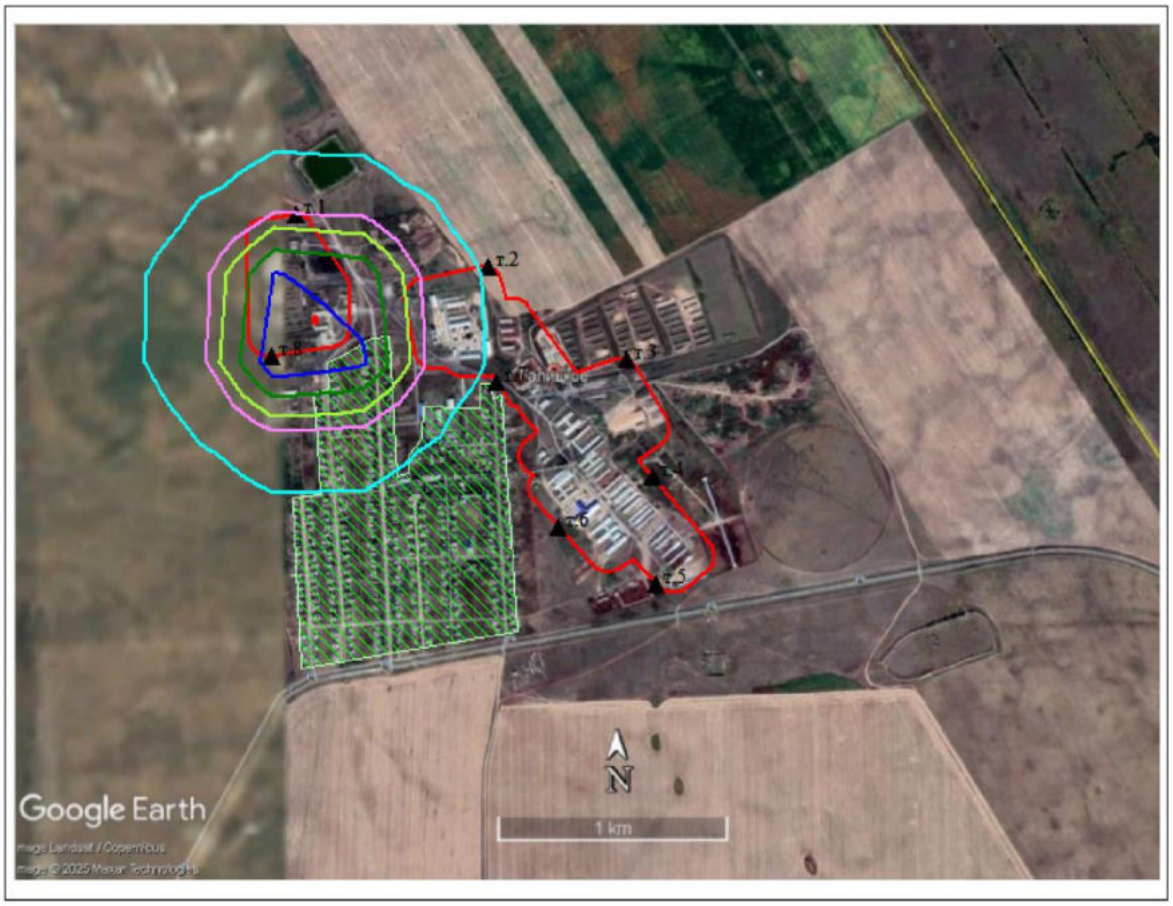

Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 02
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

0 286 858м.
Масштаб 1:28600

Макс концентрация 0.5353147 ПДК достигается в точке x= 1120 y= 2641
При опасном направлении 35° и опасной скорости ветра 1.89 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5057 м, высота 3890 м,
шаг расчетной сетки 389 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 300 Успенский район
Объект : 0002 ТОО Галицкое Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
2735 Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)



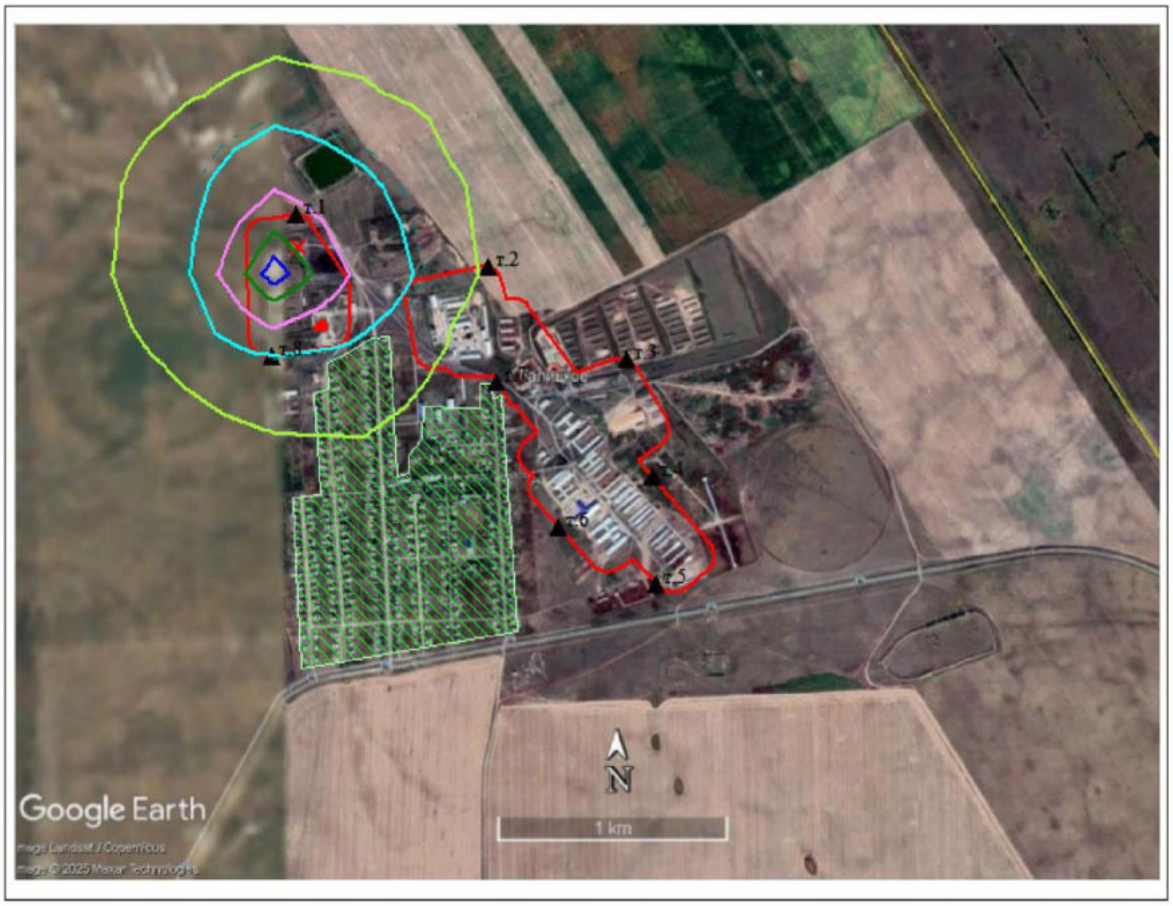




Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 02
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

0 286 858м.
Масштаб 1:28600

Макс концентрация 0.0819954 ПДК достигается в точке x= 1120 y= 2252
При опасном направлении 45° и опасной скорости ветра 7.38 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5057 м, высота 3890 м,
шаг расчетной сетки 389 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 300 Успенский район
Объект : 0002 ТОО Галицкое Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

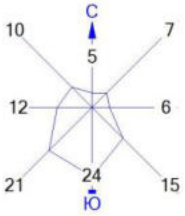



Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 02
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

0 286 858м.
Масштаб 1:28600

Макс концентрация 0.4570842 ПДК достигается в точке x= 1120 y= 2641
При опасном направлении 41° и опасной скорости ветра 2.02 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5057 м, высота 3890 м,
шаг расчетной сетки 389 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 300 Успенский район
Объект : 0002 ТОО Галицкое Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
2902 Взвешенные частицы (116)



Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 02
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

0 286 858м.
Масштаб 1:28600

Макс концентрация 0.2875856 ПДК достигается в точке x= 1898 y= 2252
При опасном направлении 328° и опасной скорости ветра 7.18 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5057 м, высота 3890 м,
шаг расчетной сетки 389 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

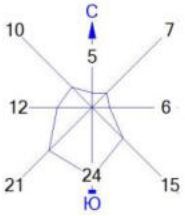
Город : 300 Успенский район
Объект : 0002 ТОО Галицкое Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 02
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

0 286 858м.
Масштаб 1:28600

Макс концентрация 1.1800429 ПДК достигается в точке x= 2287 y= 2252
При опасном направлении 146° и опасной скорости ветра 1.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5057 м, высота 3890 м,
шаг расчетной сетки 389 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 300 Успенский район
Объект : 0002 ТОО Галицкое Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
2920 Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)

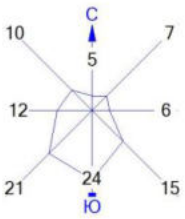


Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 02
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

0 286 858м.
Масштаб 1:28600

Макс концентрация 0.0289697 ПДК достигается в точке x= 2676 y= 1474
При опасном направлении 19° и опасной скорости ветра 7.21 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5057 м, высота 3890 м,
шаг расчетной сетки 389 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 300 Успенский район
Объект : 0002 ТОО Галицкое Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

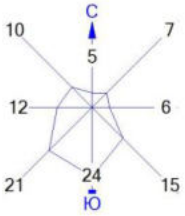


Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 02
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

0 286 858м.
Масштаб 1:28600

Макс концентрация 0.3354308 ПДК достигается в точке x= 1898 y= 2252
При опасном направлении 333° и опасной скорости ветра 10.02 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5057 м, высота 3890 м,
шаг расчетной сетки 389 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 300 Успенский район
Объект : 0002 ТОО Галицкое Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
2936 Пыль древесная (1039*)

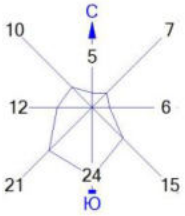


Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 02
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

0 286 858м.
Масштаб 1:28600

Макс концентрация 0.2132642 ПДК достигается в точке x= 1898 y= 2252
При опасном направлении 333° и опасной скорости ветра 9.08 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5057 м, высота 3890 м,
шаг расчетной сетки 389 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 300 Успенский район
Объект : 0002 ТОО Галицкое Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
2937 Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)

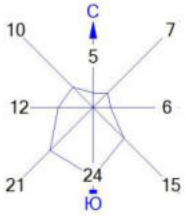


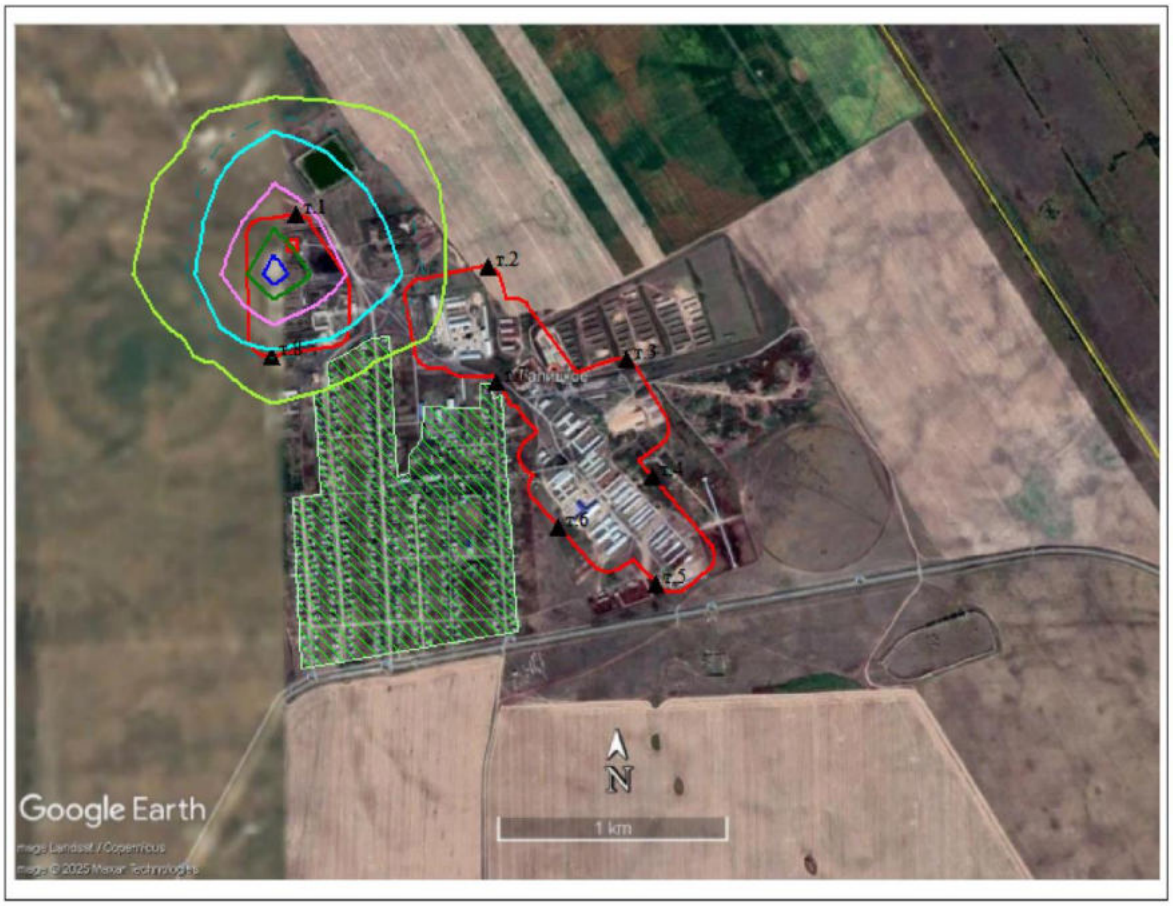
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 02
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

0 286 858м.
Масштаб 1:28600

Макс концентрация 0.3779759 ПДК достигается в точке x= 1898 y= 2641
При опасном направлении 150° и опасной скорости ветра 3.74 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5057 м, высота 3890 м,
шаг расчетной сетки 389 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 300 Успенский район
Объект : 0002 ТОО Галицкое Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
2978 Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*)



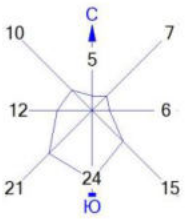




Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 02
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

0 286 858м.
Масштаб 1:28600

Макс концентрация 0.579417 ПДК достигается в точке x= 1120 y= 2641
При опасном направлении 35° и опасной скорости ветра 12 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5057 м, высота 3890 м,
шаг расчетной сетки 389 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 300 Успенский район
Объект : 0002 ТОО Галицкое Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
3721 Пыль мучная (491)

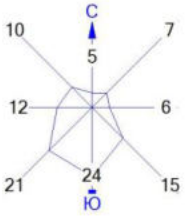


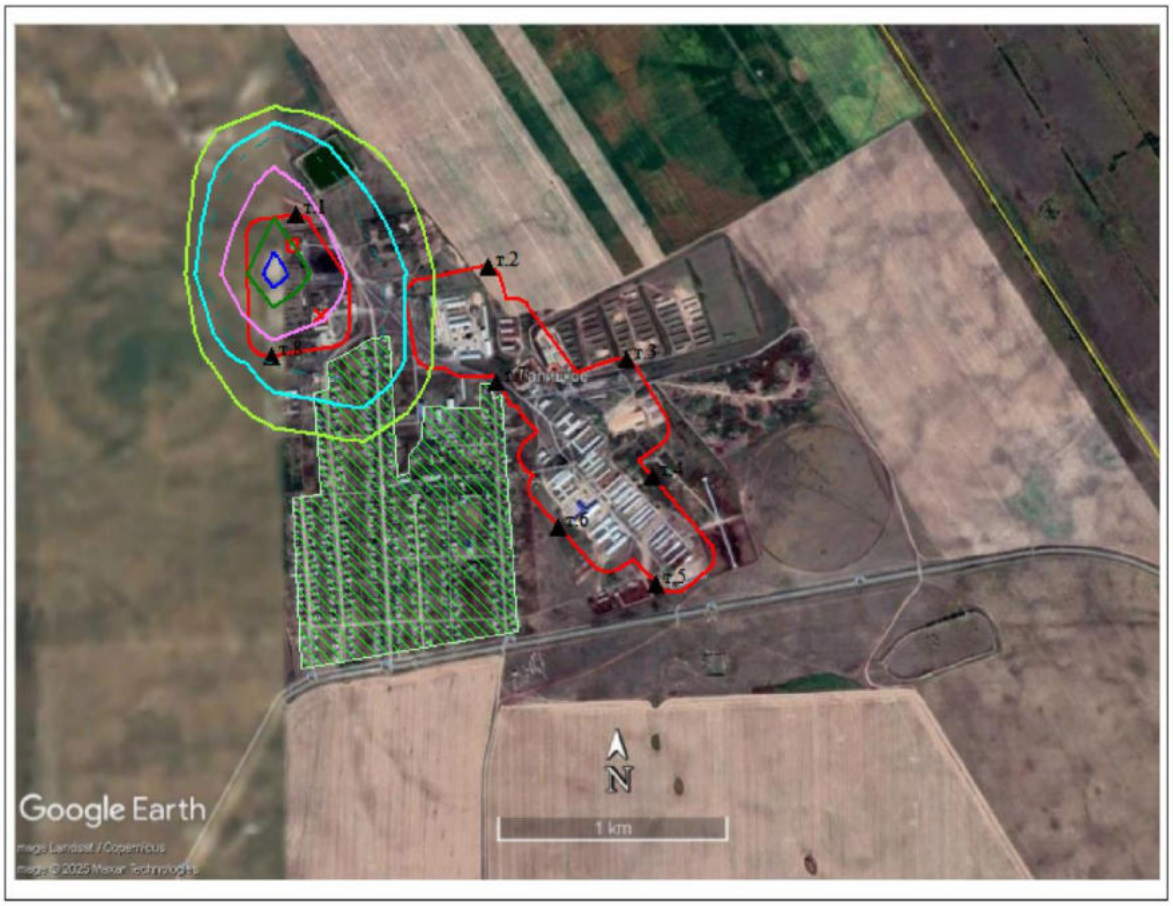
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 02
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

0 286 858м.
Масштаб 1:28600

Макс концентрация 0.0251727 ПДК достигается в точке x= 2287 y= 1863
При опасном направлении 140° и опасной скорости ветра 0.66 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5057 м, высота 3890 м,
шаг расчетной сетки 389 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 300 Успенский район
Объект : 0002 ТОО Галицкое Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)



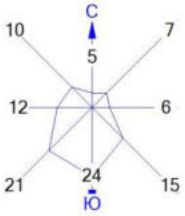



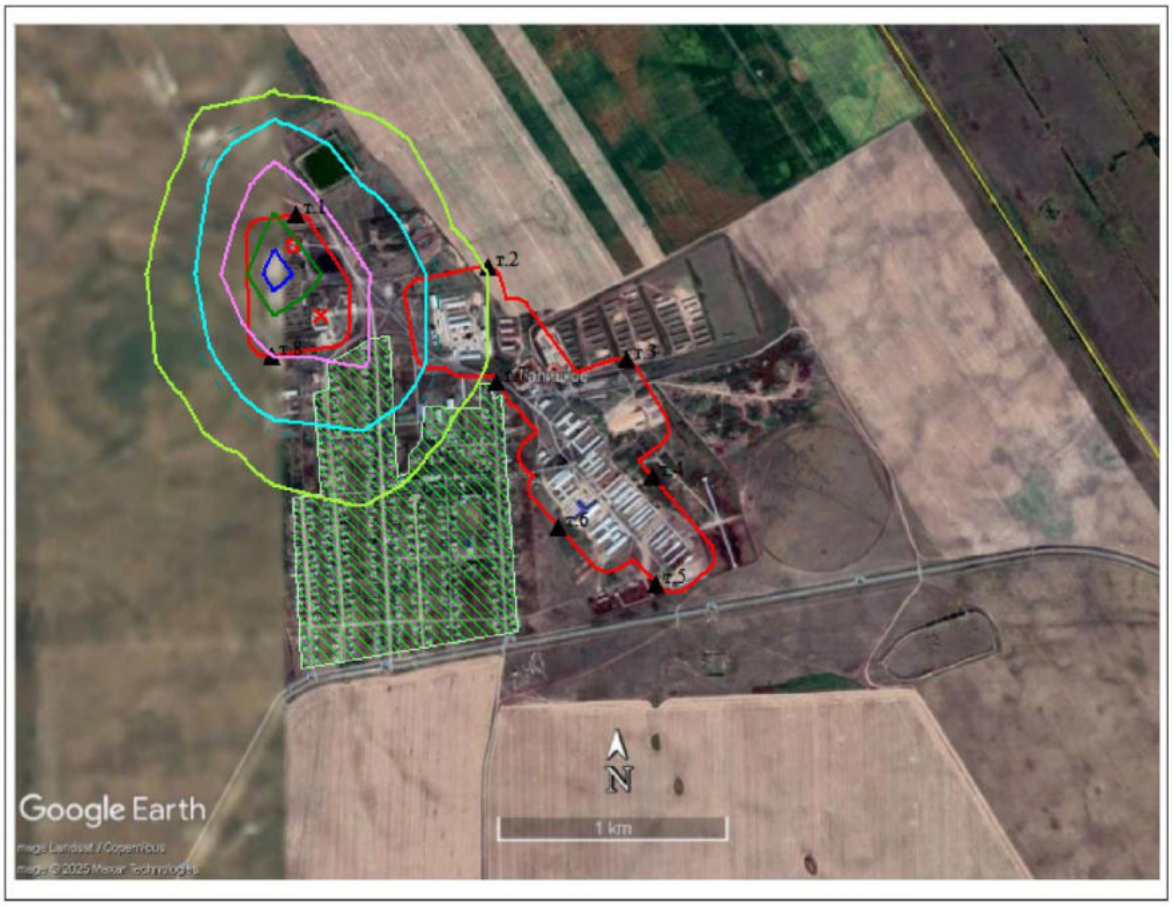

Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 02
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

0 286 858м.
Масштаб 1:28600

Макс концентрация 0.3106034 ПДК достигается в точке x= 1120 y= 2641
При опасном направлении 35° и опасной скорости ветра 12 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5057 м, высота 3890 м,
шаг расчетной сетки 389 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 300 Успенский район
Объект : 0002 ТОО Галицкое Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)



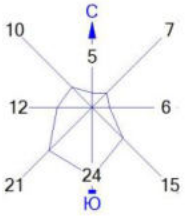




Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 02
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

0 286 858м.
Масштаб 1:28600

Макс концентрация 0.4942991 ПДК достигается в точке x= 1120 y= 2641
При опасном направлении 35° и опасной скорости ветра 12 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5057 м, высота 3890 м,
шаг расчетной сетки 389 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 300 Успенский район
Объект : 0002 ТОО Галицкое Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0155 диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)

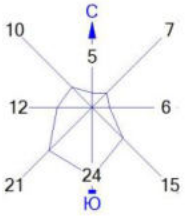


Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 02
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

0 286 858м.
Масштаб 1:28600

Макс концентрация 0.0862321 ПДК достигается в точке x= 1120 y= 2641
При опасном направлении 31° и опасной скорости ветра 2.86 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5057 м, высота 3890 м,
шаг расчетной сетки 389 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 300 Успенский район
Объект : 0002 ТОО Галицкое Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

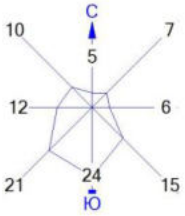


Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 02
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

0 286 858м.
Масштаб 1:28600

Макс концентрация 0.0375978 ПДК достигается в точке x= 1120 y= 2641
При опасном направлении 322° и опасной скорости ветра 0.69 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5057 м, высота 3890 м,
шаг расчетной сетки 389 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 300 Успенский район
Объект : 0002 ТОО Галицкое Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0303 Аммиак (32)

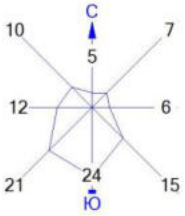


Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 02
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

0 286 858м.
Масштаб 1:28600

Макс концентрация 0.5967095 ПДК достигается в точке x= 2676 y= 1863
При опасном направлении 349° и опасной скорости ветра 0.64 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5057 м, высота 3890 м,
шаг расчетной сетки 389 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 300 Успенский район
Объект : 0002 ТОО Галицкое Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

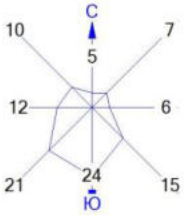


Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 02
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

0 286 858м.
Масштаб 1:28600

Макс концентрация 0.0183289 ПДК достигается в точке x= 1120 y= 2641
При опасном направлении 322° и опасной скорости ветра 0.69 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5057 м, высота 3890 м,
шаг расчетной сетки 389 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 300 Успенский район
Объект : 0002 ТОО Галицкое Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

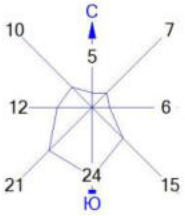


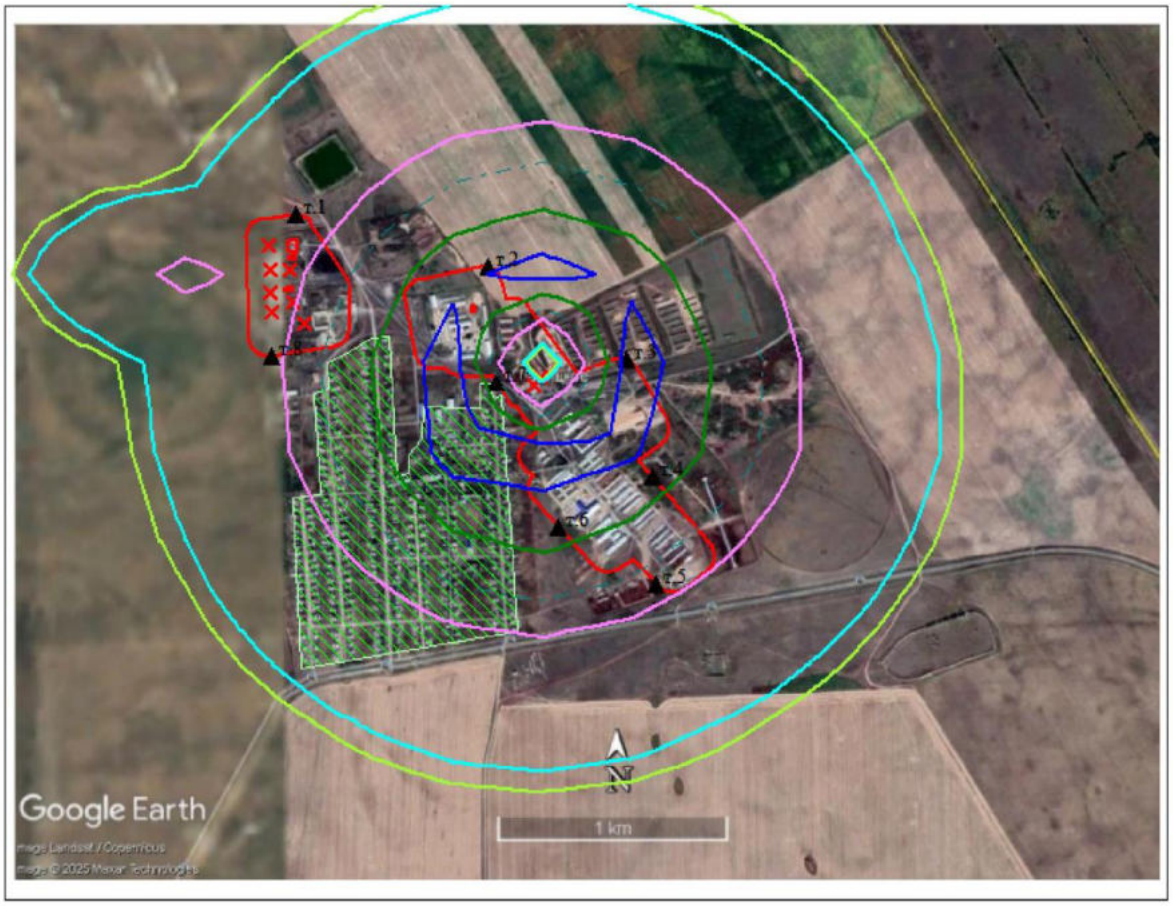
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 02
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

0 286 858м.
Масштаб 1:28600

Макс концентрация 0.0209716 ПДК достигается в точке x= 1120 y= 2641
При опасном направлении 322° и опасной скорости ветра 0.88 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5057 м, высота 3890 м,
шаг расчетной сетки 389 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 300 Успенский район
Объект : 0002 ТОО Галицкое Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)



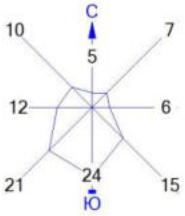




Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 02
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

0 286 858м.
Масштаб 1:28600

Макс концентрация 0.1510368 ПДК достигается в точке x= 2676 y= 2252
При опасном направлении 260° и опасной скорости ветра 2.05 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5057 м, высота 3890 м,
шаг расчетной сетки 389 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 300 Успенский район
Объект : 0002 ТОО Галицкое Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

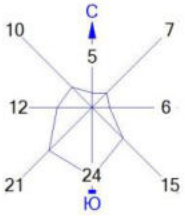


Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 02
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

0 286 858м.
Масштаб 1:28600

Макс концентрация 0.1455618 ПДК достигается в точке x= 2676 y= 1863
При опасном направлении 349° и опасной скорости ветра 0.64 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5057 м, высота 3890 м,
шаг расчетной сетки 389 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 300 Успенский район
Объект : 0002 ТОО Галицкое Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

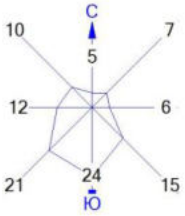


Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 02
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

0 286 858м.
Масштаб 1:28600

Макс концентрация 0.0560431 ПДК достигается в точке x= 1120 y= 2641
При опасном направлении 322° и опасной скорости ветра 0.69 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5057 м, высота 3890 м,
шаг расчетной сетки 389 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 300 Успенский район
Объект : 0002 ТОО Галицкое Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

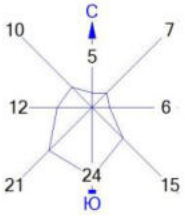


Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 02
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

0 286 858м.
Масштаб 1:28600

Макс концентрация 0.054495 ПДК достигается в точке x= 1120 y= 2641
При опасном направлении 35° и опасной скорости ветра 1.89 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5057 м, высота 3890 м,
шаг расчетной сетки 389 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 300 Успенский район
Объект : 0002 ТОО Галицкое Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0410 Метан (727*)

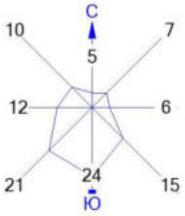


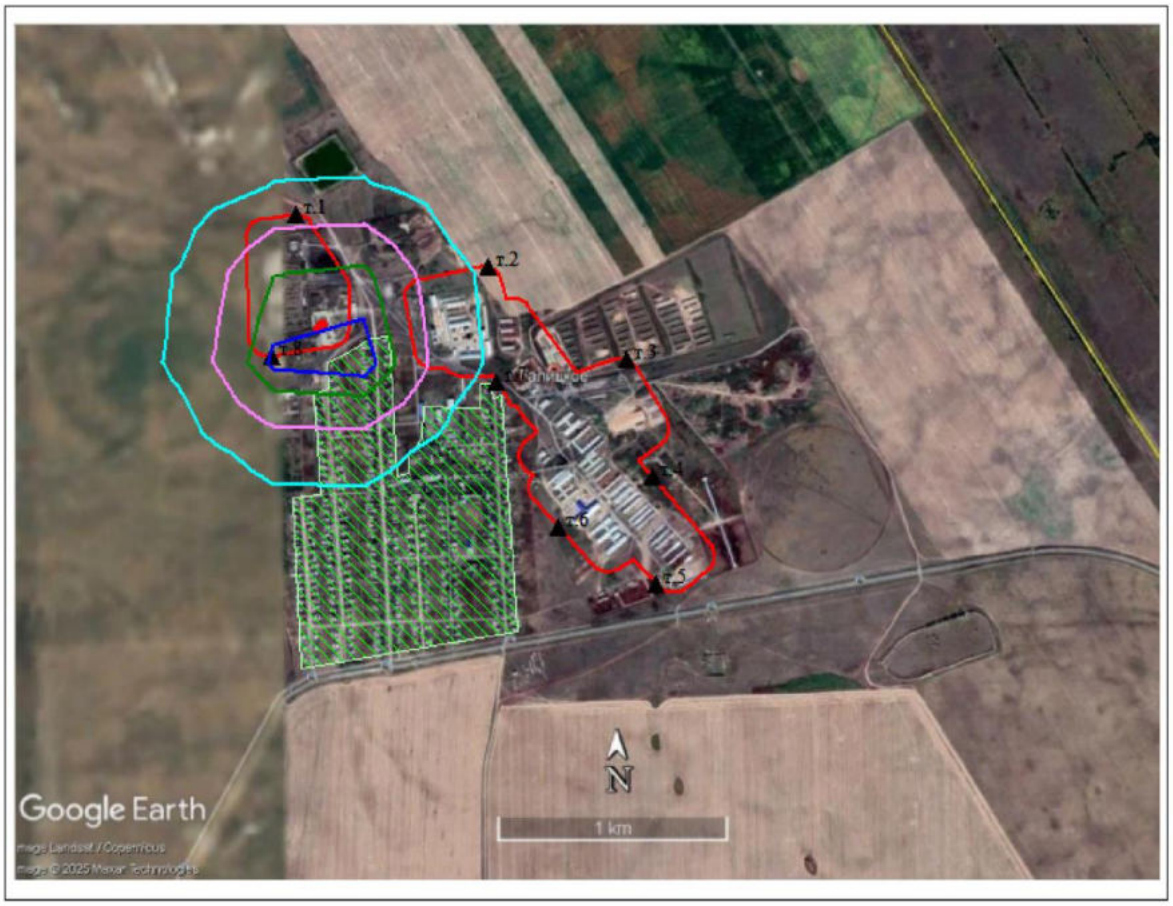
Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 02
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

0 286 858м.
Масштаб 1:28600

Макс концентрация 0.0058669 ПДК достигается в точке x= 2676 y= 1474
При опасном направлении 19° и опасной скорости ветра 1.32 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5057 м, высота 3890 м,
шаг расчетной сетки 389 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 300 Успенский район
Объект : 0002 ТОО Галицкое Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)



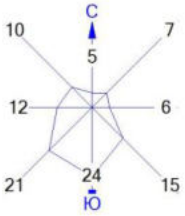



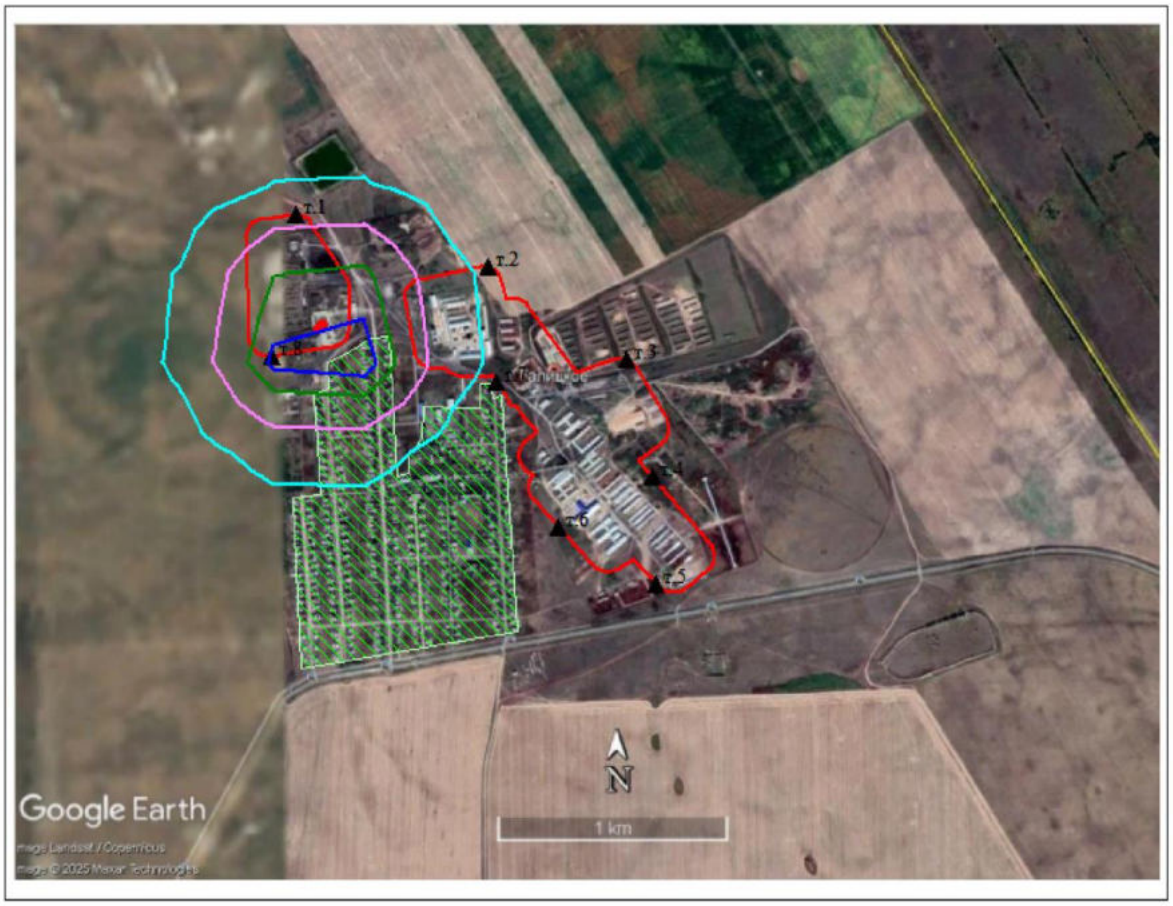

Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 02
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

0 286 858м.
Масштаб 1:28600

Макс концентрация 0.0438367 ПДК достигается в точке x= 1509 y= 2252
При опасном направлении 311° и опасной скорости ветра 8.92 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5057 м, высота 3890 м,
шаг расчетной сетки 389 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 300 Успенский район
Объект : 0002 ТОО Галицкое Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)



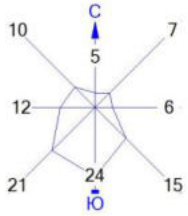



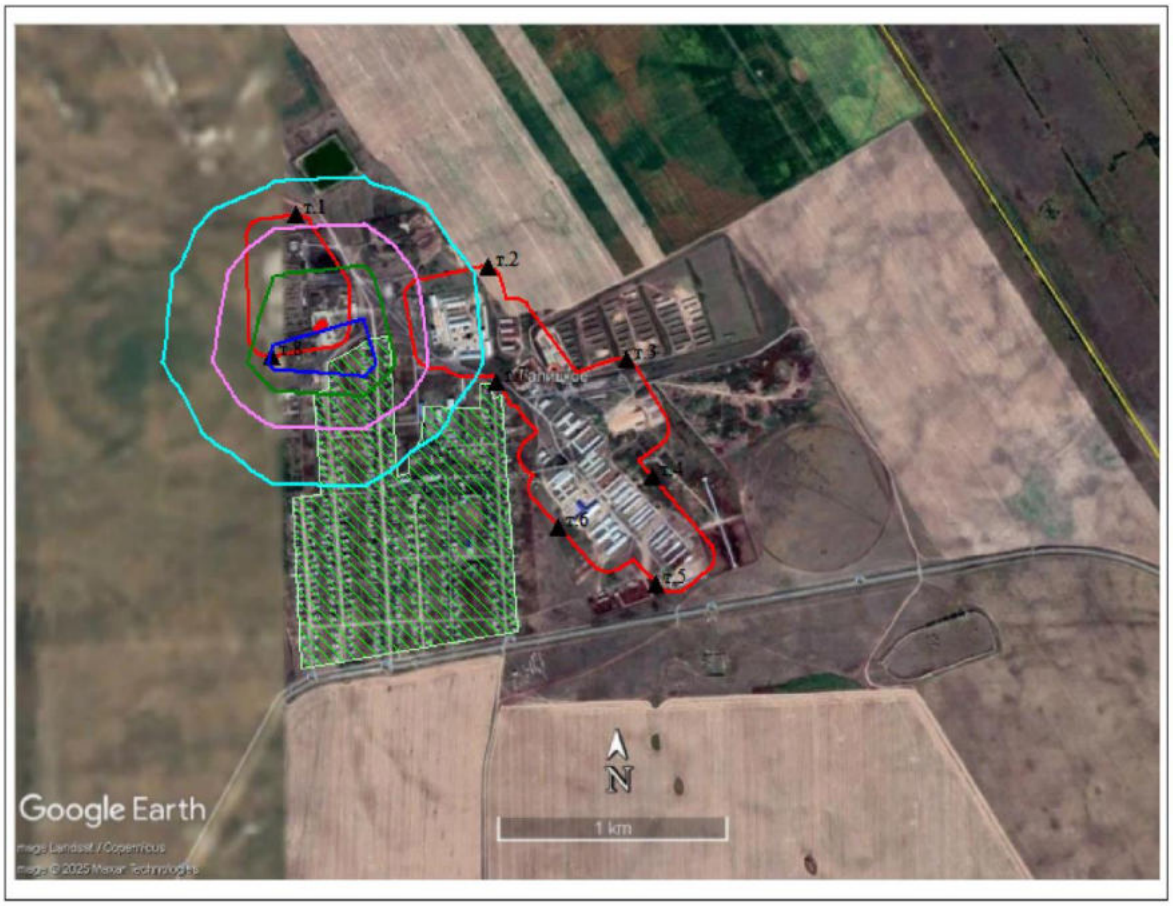

Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 02
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

0 286 858м.
Масштаб 1:28600

Макс концентрация 0.0177947 ПДК достигается в точке x= 1509 y= 2252
При опасном направлении 311° и опасной скорости ветра 8.92 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5057 м, высота 3890 м,
шаг расчетной сетки 389 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 300 Успенский район
Объект : 0002 ТОО Галицкое Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)



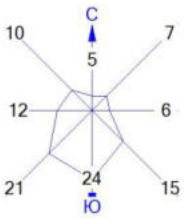



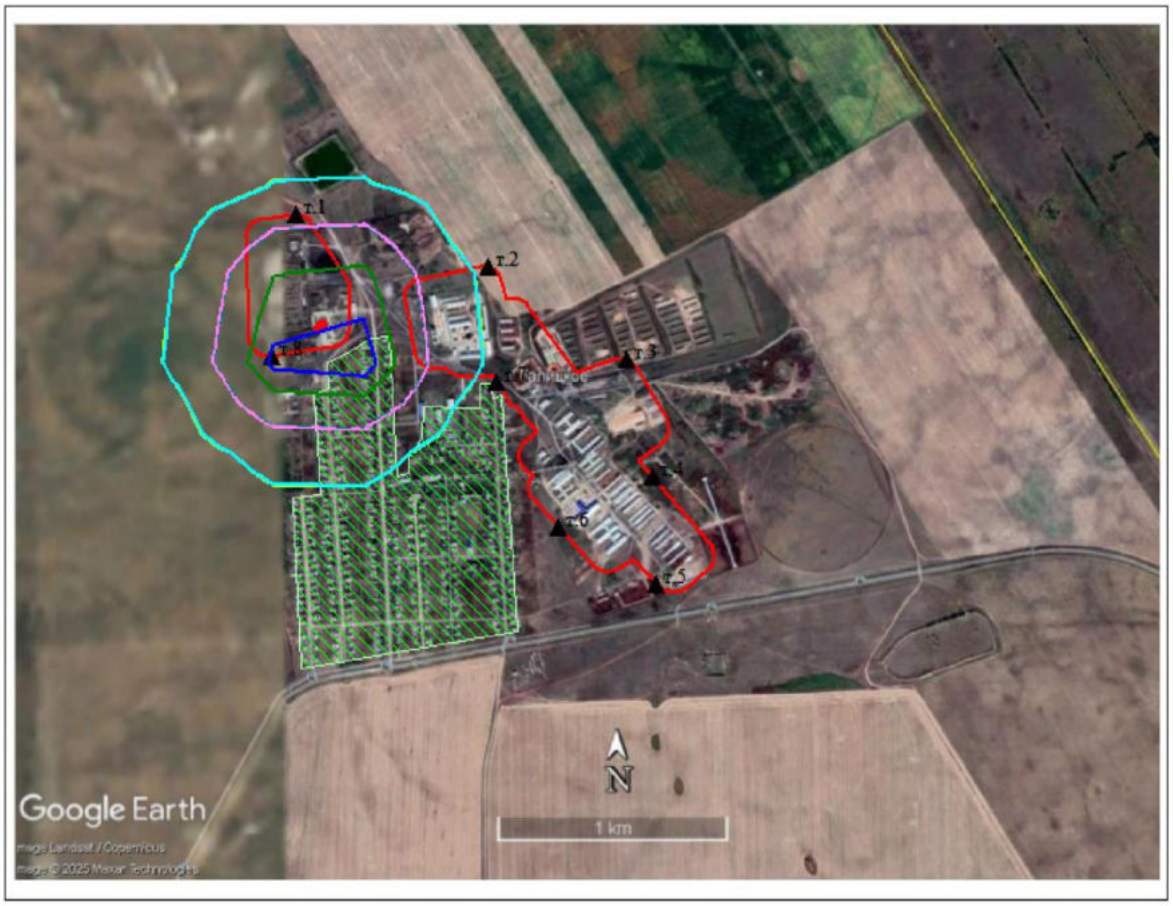

Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 02
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

0 286 858м.
Масштаб 1:28600

Макс концентрация 0.0484087 ПДК достигается в точке x= 1509 y= 2252
При опасном направлении 311° и опасной скорости ветра 8.92 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5057 м, высота 3890 м,
шаг расчетной сетки 389 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 300 Успенский район
Объект : 0002 ТОО Галицкое Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0602 Бензол (64)



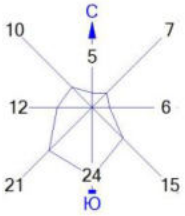



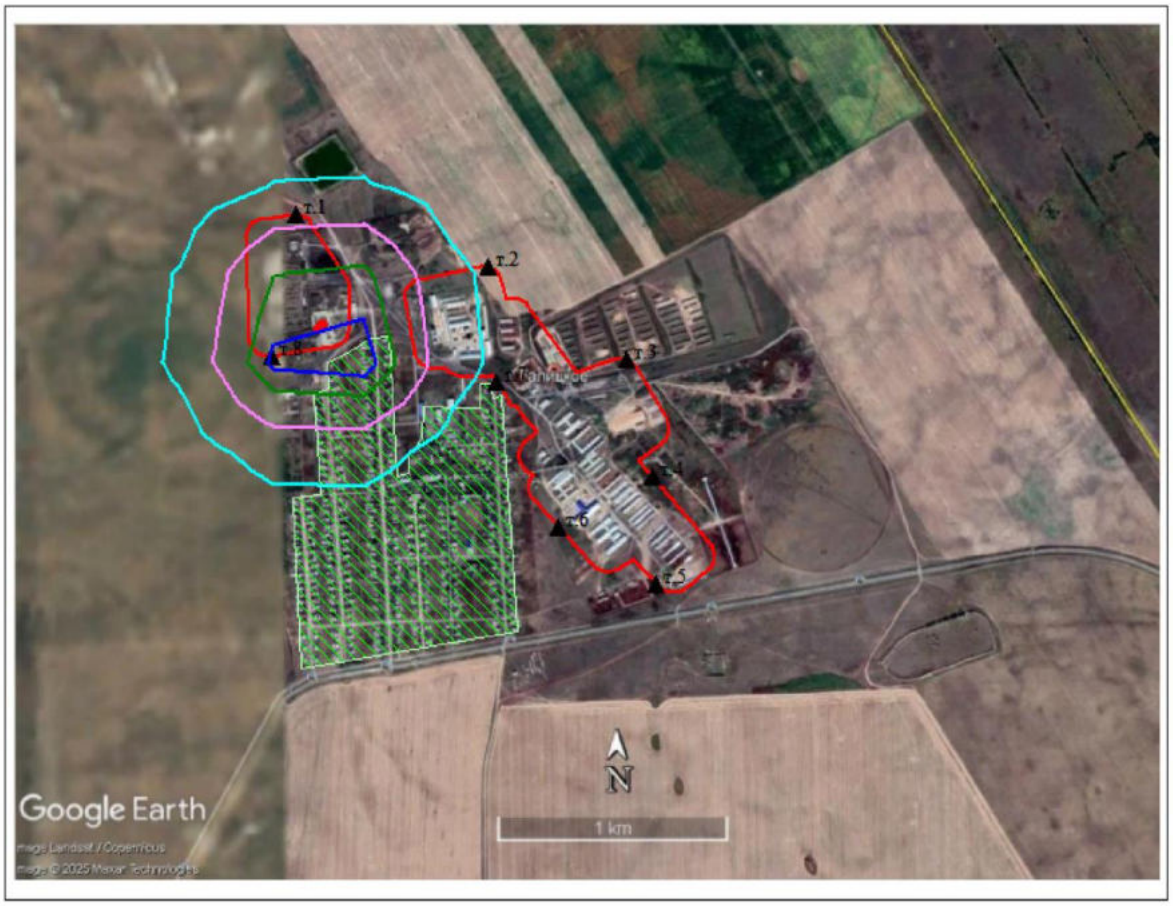

Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 02
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

0 286 858м.
Масштаб 1:28600

Макс концентрация 0.1936347 ПДК достигается в точке x= 1509 y= 2252
При опасном направлении 311° и опасной скорости ветра 8.92 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5057 м, высота 3890 м,
шаг расчетной сетки 389 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 300 Успенский район
Объект : 0002 ТОО Галицкое Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)



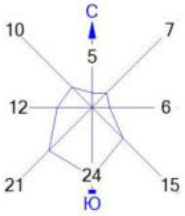



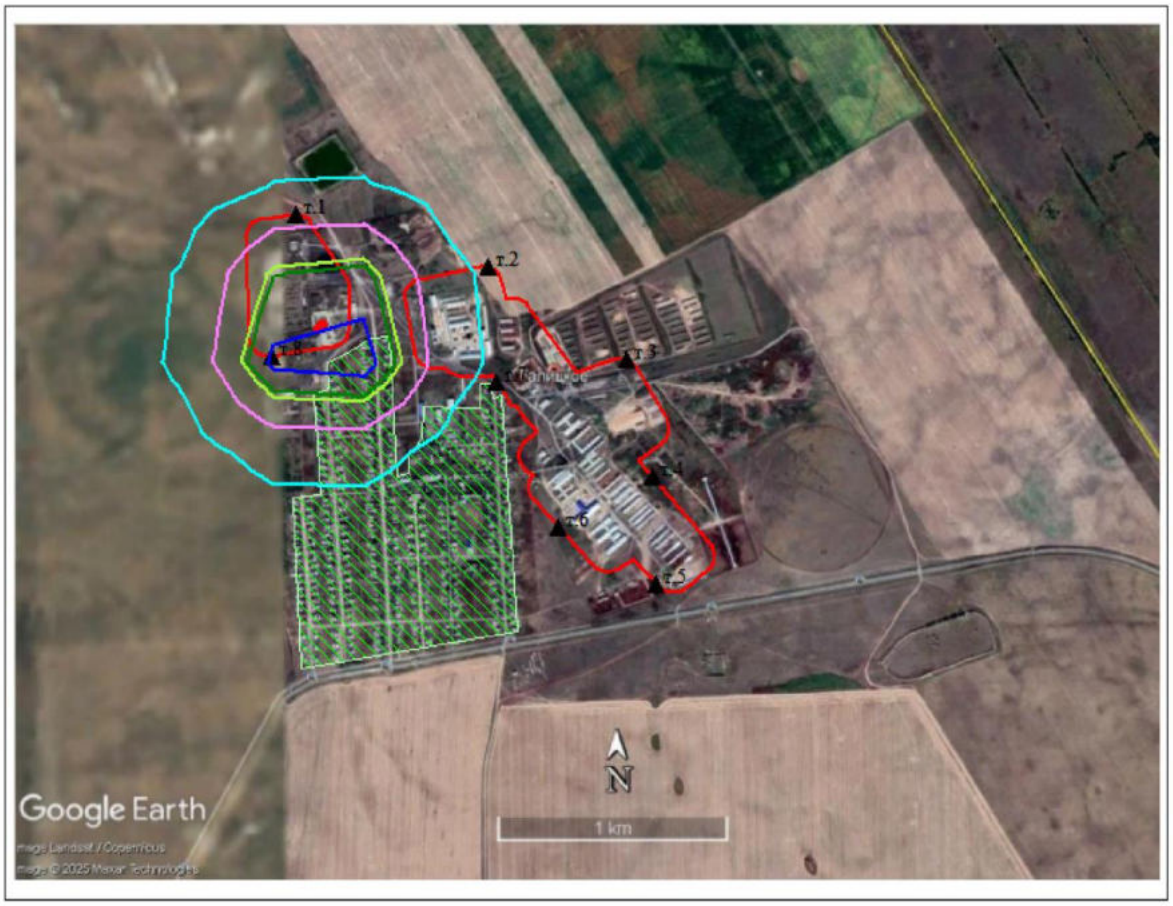

Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 02
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

0 286 858м.
Масштаб 1:28600

Макс концентрация 0.0217839 ПДК достигается в точке x= 1509 y= 2252
При опасном направлении 311° и опасной скорости ветра 8.92 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5057 м, высота 3890 м,
шаг расчетной сетки 389 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 300 Успенский район
Объект : 0002 ТОО Галицкое Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0621 Метилбензол (349)



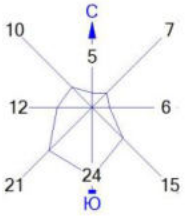



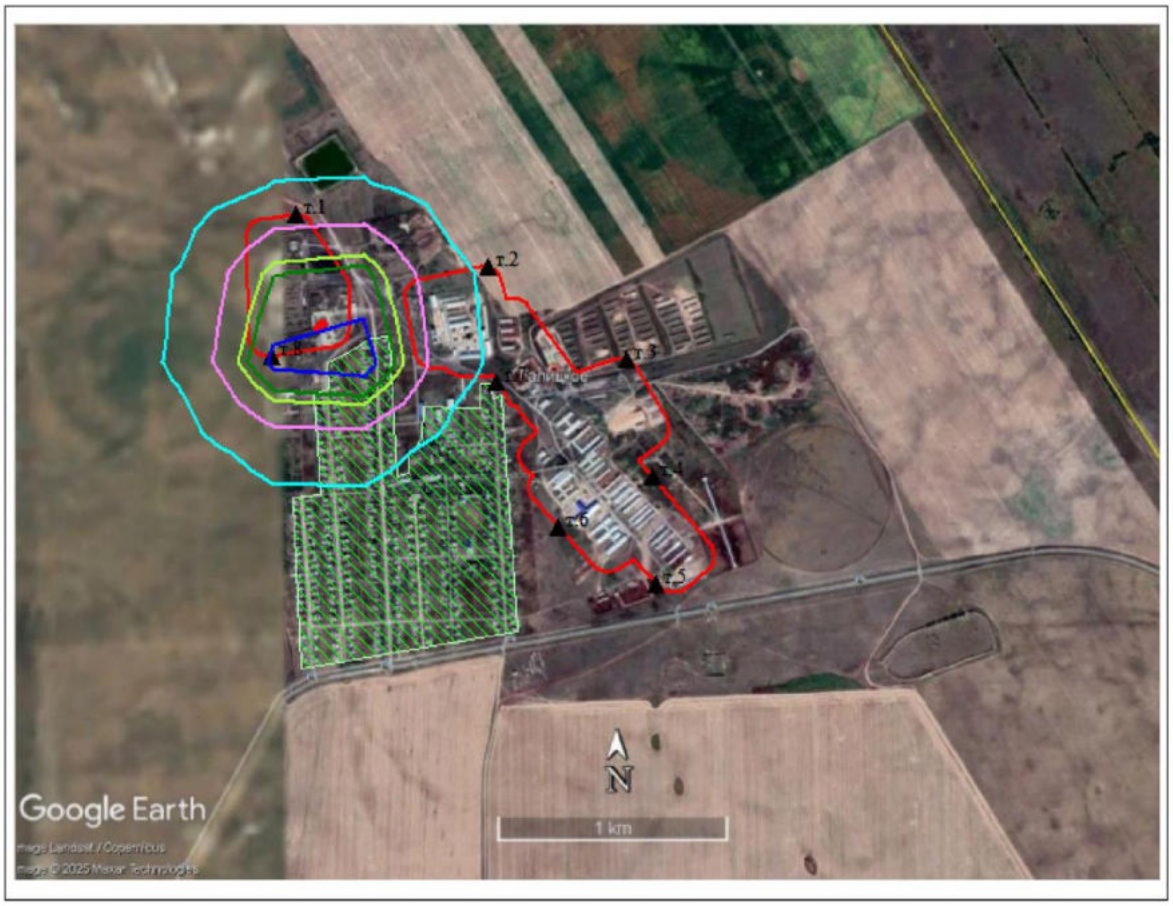

Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 02
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

0 286 858м.
Масштаб 1:28600

Макс концентрация 0.0701925 ПДК достигается в точке x= 1509 y= 2252
При опасном направлении 311° и опасной скорости ветра 8.92 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5057 м, высота 3890 м,
шаг расчетной сетки 389 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 300 Успенский район
Объект : 0002 ТОО Галицкое Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0627 Этилбензол (675)



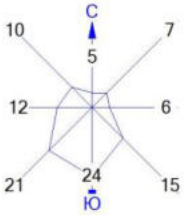




Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 02
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

0 286 858м.
Масштаб 1:28600

Макс концентрация 0.072613 ПДК достигается в точке x= 1509 y= 2252
При опасном направлении 311° и опасной скорости ветра 8.92 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5057 м, высота 3890 м,
шаг расчетной сетки 389 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 300 Успенский район
Объект : 0002 ТОО Галицкое Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
1071 Гидроксибензол (155)

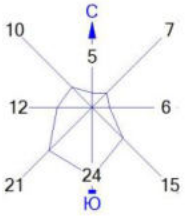


Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 02
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

0 286 858м.
Масштаб 1:28600

Макс концентрация 0.0230638 ПДК достигается в точке x= 2676 y= 1474
При опасном направлении 19° и опасной скорости ветра 1.32 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5057 м, высота 3890 м,
шаг расчетной сетки 389 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 300 Успенский район
Объект : 0002 ТОО Галицкое Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
1246 Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)

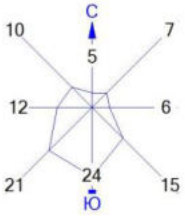


Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 02
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

0 286 858м.
Масштаб 1:28600

Макс концентрация 0.1752179 ПДК достигается в точке x= 2676 y= 1474
При опасном направлении 19° и опасной скорости ветра 1.32 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5057 м, высота 3890 м,
шаг расчетной сетки 389 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 300 Успенский район
Объект : 0002 ТОО Галицкое Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
1314 Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)

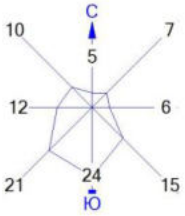


Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 02
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

0 286 858м.
Масштаб 1:28600

Макс концентрация 0.115231 ПДК достигается в точке x= 2676 y= 1474
При опасном направлении 19° и опасной скорости ветра 1.32 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5057 м, высота 3890 м,
шаг расчетной сетки 389 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 300 Успенский район
Объект : 0002 ТОО Галицкое Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
1317 Ацетальдегид (Этаналь, Уксусный альдегид) (44)

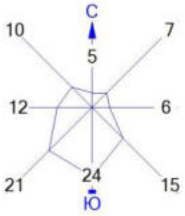


Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 02
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

0 286 858м.
Масштаб 1:28600

Макс концентрация 0.8279664 ПДК достигается в точке x= 2287 y= 1863
При опасном направлении 157° и опасной скорости ветра 1.17 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5057 м, высота 3890 м,
шаг расчетной сетки 389 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 300 Успенский район
Объект : 0002 ТОО Галицкое Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
1531 Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)

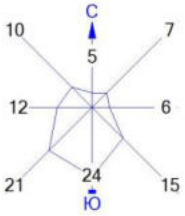


Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 02
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

0 286 858м.
Масштаб 1:28600

Макс концентрация 0.1364855 ПДК достигается в точке x= 2676 y= 1474
При опасном направлении 19° и опасной скорости ветра 1.32 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5057 м, высота 3890 м,
шаг расчетной сетки 389 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 300 Успенский район
Объект : 0002 ТОО Галицкое Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
1555 Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)

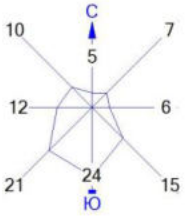


Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 02
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

0 286 858м.
Масштаб 1:28600

Макс концентрация 0.1035235 ПДК достигается в точке x= 2287 y= 1863
При опасном направлении 157° и опасной скорости ветра 1.17 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5057 м, высота 3890 м,
шаг расчетной сетки 389 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 300 Успенский район
Объект : 0002 ТОО Галицкое Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
1707 Диметилсульфид (227)

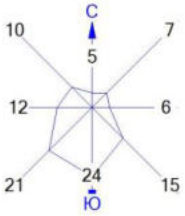


Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 02
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

0 286 858м.
Масштаб 1:28600

Макс концентрация 0.0221328 ПДК достигается в точке x= 2676 y= 1474
При опасном направлении 19° и опасной скорости ветра 1.32 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5057 м, высота 3890 м,
шаг расчетной сетки 389 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 300 Успенский район
Объект : 0002 ТОО Галицкое Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
1849 Метиламин (Монометиламин) (341)



Условные обозначения:
Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 02
Расчётные точки, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

0 286 858м.
Масштаб 1:28600

Макс концентрация 0.2305498 ПДК достигается в точке x= 2676 y= 1474
При опасном направлении 19° и опасной скорости ветра 1.32 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 5057 м, высота 3890 м,
шаг расчетной сетки 389 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

# Приложение 5. Инвентаризация источников выбросов вредных веществ в атмосферу

УТВЕРЖДАЮ

Директор
ТОО «Галицкое» Касицин А.А.

2026 г

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

1. Источники выделения (вредных) загрязняющих веществ

Успенский район, ТОО Галицкое

| Наименование производства, номер цеха, участка и т.п. | Номер источника загрязнения атмосферы | Номер источника выделения | Наименование источника выделения загрязняющих веществ | Наимено-вание выпускае-мой продукции | Время работы источника выделения, час | | Наименование загрязняющего вещества | Код вредного вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ) и наименование | Количество загрязняю-щего вещества, отходящего от источника выделения, т/год |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | в сутки | за год | | | |
| А | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| **Площадка 1** | | | | | | | | | |
| (001) Основное, Цех 01, Участок 01 | 0001 | 0001 01 | котельная №1 | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 3,85 |
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,625 |
| | | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 14,12 |
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 24,5 |
| | | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 2908 (494) | 15,73 |
| | 0004 | 0004 01 | котельная №2 | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 3,85 |
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,625 |
| | | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 14,12 |
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 24,5 |
| | | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 2908 (494) | 16,45 |
| | 0009 | 0009 01 | зерноочистительная машина БИС-100 | | | | Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487) | 2937 (487) | 0,054 |
| | 0010 | 0010 01 | зерноочистительная машина БИС-100 | | | | Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487) | 2937 (487) | 0,0384 |
| | 0011 | 0011 01 | зерноочистительная машина БИС-100 | | | | Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487) | 2937 (487) | 0,0525 |
| | 0012 | 0012 01 | зерноочистительная машина САД-10 | | | | Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487) | 2937 (487) | 0,00353 |
| | 0013 | 0013 01 | зерноочистительная машина ЗАВ-20 | | | | Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487) | 2937 (487) | 0,2756 |
| | 0014 | 0014 01 | зерноочистительная машина ОЗФ-50 | | | | Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487) | 2937 (487) | 0,1198 |
| | 0019 | 0019 01 | Свинарник | | | | Аммиак (32) | 0303 (32) | 0,00444 |
| | | | | | | | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0333 (518) | 0,0001742 |
| | | | | | | | Метан (727*) | 0410 (727*) | 0,02255 |
| | | | | | | | Метанол (Метиловый спирт) (338) | 1052 (338) | 0,000487 |
| | | | | | | | Гидроксибензол (155) | 1071 (155) | 0,0000479 |
| | | | | | | | Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) | 1246 (1486*) | 0,000392 |
| | | | | | | | Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) | 1314 (465) | 0,000196 |
| | | | | | | | Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) | 1531 (137) | 0,0001089 |
| | | | | | | | Диметилсульфид (227) | 1707 (227) | 0,000688 |
| | | | | | | | Метантиол (Метилмеркаптан) (339) | 1715 (339) | 0,000003484 |
| | | | | | | | Метиламин (Монометиламин) (341) | 1849 (341) | 0,0000871 |
| | | | | | | | Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) | 2920 (1050*) | 0,002094 |
| | 0020 | 0020 01 | Коровник-нетели | | | | Аммиак (32) | 0303 (32) | 0,1365 |
| | | | | | | | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0333 (518) | 0,00223 |
| | | | | | | | Метан (727*) | 0410 (727*) | 0,658 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Метанол (Метиловый спирт) (338) | 1052 (338) | 0,00507 |
| | | | | | | | Гидроксибензол (155) | 1071 (155) | 0,000517 |
| | | | | | | | Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) | 1246 (1486*) | 0,00786 |
| | | | | | | | Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) | 1314 (465) | 0,002586 |
| | | | | | | | Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) | 1531 (137) | 0,00306 |
| | | | | | | | Диметилсульфид (227) | 1707 (227) | 0,00397 |
| | | | | | | | Метантиол (Метилмеркаптан) (339) | 1715 (339) | 0,00001034 |
| | | | | | | | Метиламин (Монометиламин) (341) | 1849 (341) | 0,00207 |
| | | | | | | | Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) | 2920 (1050*) | 0,0567 |
| | 0021 | 0021 01 | Коровник - База №№1,2,3, коровы старше 2-х лет | | | | Аммиак (32) | 0303 (32) | 0,629 |
| | | | | | | | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0333 (518) | 0,01029 |
| | | | | | | | Метан (727*) | 0410 (727*) | 3,03 |
| | | | | | | | Метанол (Метиловый спирт) (338) | 1052 (338) | 0,02333 |
| | | | | | | | Гидроксибензол (155) | 1071 (155) | 0,00238 |
| | | | | | | | Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) | 1246 (1486*) | 0,0362 |
| | | | | | | | Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) | 1314 (465) | 0,0119 |
| | | | | | | | Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) | 1531 (137) | 0,0141 |
| | | | | | | | Диметилсульфид (227) | 1707 (227) | 0,0183 |
| | | | | | | | Метантиол (Метилмеркаптан) (339) | 1715 (339) | 0,0000476 |
| | | | | | | | Метиламин (Монометиламин) (341) | 1849 (341) | 0,00953 |
| | | | | | | | Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) | 2920 (1050*) | 0,261 |
| | 0024 | 0024 01 | Коровник - телята от 6 до 12 месяцев | | | | Аммиак (32) | 0303 (32) | 0,0506 |
| | | | | | | | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0333 (518) | 0,000827 |
| | | | | | | | Метан (727*) | 0410 (727*) | 0,244 |
| | | | | | | | Метанол (Метиловый спирт) (338) | 1052 (338) | 0,00188 |
| | | | | | | | Гидроксибензол (155) | 1071 (155) | 0,0001918 |
| | | | | | | | Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) | 1246 (1486*) | 0,00291 |
| | | | | | | | Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) | 1314 (465) | 0,000958 |
| | | | | | | | Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) | 1531 (137) | 0,001135 |
| | | | | | | | Диметилсульфид (227) | 1707 (227) | 0,001473 |
| | | | | | | | Метантиол (Метилмеркаптан) (339) | 1715 (339) | 0,00000383 |
| | | | | | | | Метиламин (Монометиламин) (341) | 1849 (341) | 0,000767 |
| | | | | | | | Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) | 2920 (1050*) | 0,021 |
| | 0026 | 0026 01 | Коровник - База №№5,9,12, телята от 3 до 6 месяцев | | | | Аммиак (32) | 0303 (32) | 0,0197 |
| | | | | | | | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0333 (518) | 0,000323 |
| | | | | | | | Метан (727*) | 0410 (727*) | 0,0949 |
| | | | | | | | Метанол (Метиловый спирт) (338) | 1052 (338) | 0,000731 |
| | | | | | | | Гидроксибензол (155) | 1071 (155) | 0,0000746 |
| | | | | | | | Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) | 1246 (1486*) | 0,001135 |
| | | | | | | | Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) | 1314 (465) | 0,000373 |
| | | | | | | | Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) | 1531 (137) | 0,000442 |
| | | | | | | | Диметилсульфид (227) | 1707 (227) | 0,000573 |
| | | | | | | | Метантиол (Метилмеркаптан) (339) | 1715 (339) | 0,000001493 |
| | | | | | | | Метиламин (Монометиламин) (341) | 1849 (341) | 0,0002986 |
| | | | | | | | Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) | 2920 (1050*) | 0,00818 |
| | 0028 | 0028 01 | Коровники (молодняк от 12 до 18 месяцев) | | | | Аммиак (32) | 0303 (32) | 0,3266 |
| | | | | | | | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0333 (518) | 0,00534 |
| | | | | | | | Метан (727*) | 0410 (727*) | 1,572 |
| | | | | | | | Метанол (Метиловый спирт) (338) | 1052 (338) | 0,01212 |
| | | | | | | | Гидроксибензол (155) | 1071 (155) | 0,001236 |
| | | | | | | | Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) | 1246 (1486*) | 0,0188 |
| | | | | | | | Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) | 1314 (465) | 0,00618 |
| | | | | | | | Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) | 1531 (137) | 0,00732 |
| | | | | | | | Диметилсульфид (227) | 1707 (227) | 0,00949 |
| | | | | | | | Метантиол (Метилмеркаптан) (339) | 1715 (339) | 0,00002473 |
| | | | | | | | Метиламин (Монометиламин) (341) | 1849 (341) | 0,00495 |
| | | | | | | | Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) | 2920 (1050*) | 0,1355 |
| | 0032 | 0032 01 | Гусятник | | | | Аммиак (32) | 0303 (32) | 0,0431 |
| | | | | | | | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0333 (518) | 0,000352 |
| | | | | | | | Метан (727*) | 0410 (727*) | 0,148 |
| | | | | | | | Метанол (Метиловый спирт) (338) | 1052 (338) | 0,00087 |
| | | | | | | | Гидроксибензол (155) | 1071 (155) | 0,000087 |
| | | | | | | | Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) | 1246 (1486*) | 0,002157 |
| | | | | | | | Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) | 1314 (465) | 0,000587 |
| | | | | | | | Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) | 1531 (137) | 0,001097 |
| | | | | | | | Диметилсульфид (227) | 1707 (227) | 0,000833 |
| | | | | | | | Метантиол (Метилмеркаптан) (339) | 1715 (339) | 0,000001892 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Метиламин (Монометиламин) (341) | 1849 (341) | 0,000454 |
| | | | | | | Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) | 2920 (1050*) | 0,0254 |
| | 0038 | 0038 01 | Коровники (телята до 3 месяцев) | | | Аммиак (32) | 0303 (32) | 0,0142 |
| | | | | | | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0333 (518) | 0,000232 |
| | | | | | | Метан (727*) | 0410 (727*) | 0,0684 |
| | | | | | | Метанол (Метиловый спирт) (338) | 1052 (338) | 0,000526 |
| | | | | | | Гидроксибензол (155) | 1071 (155) | 0,0000537 |
| | | | | | | Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) | 1246 (1486*) | 0,000816 |
| | | | | | | Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) | 1314 (465) | 0,000269 |
| | | | | | | Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) | 1531 (137) | 0,000318 |
| | | | | | | Диметилсульфид (227) | 1707 (227) | 0,000413 |
| | | | | | | Метантиол (Метилмеркаптан) (339) | 1715 (339) | 0,000001075 |
| | | | | | | Метиламин (Монометиламин) (341) | 1849 (341) | 0,000215 |
| | | | | | | Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) | 2920 (1050*) | 0,0059 |
| | 0042 | 0042 01 | Аппарат для мойки деталей, узлов и агрегатов | | | диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408) | 0155 (408) | 0,00144 |
| | 0043 | 0043 01 | Кузнечный горн | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,0088 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00143 |
| | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,0539 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,1442 |
| | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 2908 (494) | 0,486 |
| | 0044 | 0044 01 | Бытовой котел | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,0004568 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,0000742 |
| | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,0000204 |
| | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,0002 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,002836 |
| | 0045 | 0045 01 | Двигатели тракторов | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,0009551 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00015545 |
| | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,00007859 |
| | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,00006159 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,0007216 |
| | | | | | | Керосин (654*) | 2732 (654*) | 0,0001931 |
| | 0046 | 0046 01 | Котел КВр-0,63 | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,489 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,0794 |
| | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 1,94 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 6,46 |
| | | | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 2908 (494) | 14,5 |
| | 0047 | 0047 01 | Сварочный цех | | | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0123 (274) | 0,05377 |
| | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,002986 |
| | | | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,0123 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,002 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,01522 |
| | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,00092 |
| | 0048 | 0048 01 | Топливной цех | | | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) | 2754 (10) | 0,9383 |
| | 0049 | 0049 01 | Аккумуляторная | | | Серная кислота (517) | 0322 (517) | 0,00000342 |
| | 0050 | 0050 01 | Электропечи | | | Этанол (Этиловый спирт) (667) | 1061 (667) | 0,433 |
| | | | | | | Ацетальдегид (Этаналь, Уксусный альдегид) (44) | 1317 (44) | 0,0156 |
| | | | | | | Уксусная кислота (Этановая кислота) (586) | 1555 (586) | 0,039 |
| | 0051 | 0051 01 | Грузовые (свыше 6 тонн) | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,0145 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00236 |
| | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,00111 |
| | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,00251 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,0541 |
| | | | | | | Керосин (654*) | 2732 (654*) | 0,00766 |
| | 0052 | 0052 01 | Грузовые (до 6 тонн) | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,000972 |
| | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,000158 |
| | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,0001656 |
| | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,0623 |
| | | | | | | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 2704 (60) | 0,0092 |
| | 0053 | 0053 01 | Трактора | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,0251 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00408 |
| | | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,003704 |
| | | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,003144 |
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,0388 |
| | | | | | | | Керосин (654*) | 2732 (654*) | 0,00778 |
| | 6002 | 6002 01 | Приемный бункер угля для котельной №1 | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 2908 (494) | 0,00002 |
| | 6003 | 6003 01 | Узлы пересыпки угля | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 2908 (494) | 0,00076 |
| | 6005 | 6005 01 | приемный бункер для котельной №2 | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 2908 (494) | 0,00002 |
| | 6006 | 6006 01 | Узел пересыпки угля №2 | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 2908 (494) | 0,00076 |
| | 6007 | 6007 01 | открытый склад угля | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 2908 (494) | 0,27607 |
| | 6008 | 6008 01 | Дробилка | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 2908 (494) | 0,14251 |
| | 6010 | 6010 01 | Склад зерна | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 2908 (494) | 0,000162 |
| | 6041 | 6041 01 | Станки | | | | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,00018036 |
| | | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,0001062 |
| | | | | | | | Пыль древесная (1039*) | 2936 (1039*) | 0,000631 |
| | 6044 | 6044 01 | Отрезной станок | | | | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,0468 |
| | 6045 | 6045 01 | Навозохранилище | | | | Аммиак (32) | 0303 (32) | 1,68977 |
| | | | | | | | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0333 (518) | 2,07759 |
| | 6046 | 6046 01 | абразивно-заточной станок | | | | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,00189 |
| | | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,00117 |
| | 6048 | 6048 01 | дробилка | | | | Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487) | 2937 (487) | 14,7 |
| | 6049 | 6049 01 | Зерносушилка | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,0061 |
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,000992 |
| | | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,0002 |
| | | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,00196 |
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,0278 |
| | | | | | | | Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487) | 2937 (487) | 2,16 |
| | 6050 | 6050 01 | легковые автомобили | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,000288 |
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,0000468 |
| | | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,000121 |
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,0366 |
| | | | | | | | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 2704 (60) | 0,00383 |
| | 6051 | 6051 01 | склад муки | | | | Пыль мучная (491) | 3721 (491) | 0,0168 |
| | 6052 | 6052 01 | трактора КМЗ и Т-40 | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,001562 |
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,000254 |
| | | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,0002627 |
| | | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,000357 |
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,00832 |
| | | | | | | | Керосин (654*) | 2732 (654*) | 0,001086 |
| | 6053 | 6053 01 | склад золы | | | | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 2908 (494) | 0,8885 |
| | 6054 | 6054 01 | ремонтный гараж | | | | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0123 (274) | 0,0419 |
| | | | | | | | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0143 (327) | 0,001666 |
| | | | | | | | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0301 (4) | 0,0123367 |
| | | | | | | | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0304 (6) | 0,00200597 |
| | | | | | | | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0328 (583) | 0,00000235 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0330 (516) | 0,000006884 |
| | | | | | | | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0337 (584) | 0,015425518 |
| | | | | | | | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0342 (617) | 0,00044 |
| | | | | | | | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 2704 (60) | 0,0135 |
| | | | | | | | Керосин (654*) | 2732 (654*) | 0,00002805 |
| | | | | | | | Взвешенные частицы (116) | 2902 (116) | 0,00118 |
| | | | | | | | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 2930 (1027*) | 0,00073 |
| | | | | | | | Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*) | 2978 (1090*) | 0,0215 |
| | 6055 | 6055 01 | резервуары | | | | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0333 (518) | 0,0000468 |
| | | | | | | | Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) | 0415 (1502*) | 0,1796 |
| | | | | | | | Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) | 0416 (1503*) | 0,04374 |
| | | | | | | | Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460) | 0501 (460) | 0,00595 |
| | | | | | | | Бензол (64) | 0602 (64) | 0,00476 |
| | | | | | | | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 0616 (203) | 0,000357 |
| | | | | | | | Метилбензол (349) | 0621 (349) | 0,003452 |
| | | | | | | | Этилбензол (675) | 0627 (675) | 0,000119 |
| | | | | | | | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) | 2754 (10) | 0,01668 |
| | 6056 | 6056 01 | ТРК | | | | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0333 (518) | 0,0001235 |
| | | | | | | | Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) | 0415 (1502*) | 0,0507 |
| | | | | | | | Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) | 0416 (1503*) | 0,01235 |
| | | | | | | | Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460) | 0501 (460) | 0,00168 |
| | | | | | | | Бензол (64) | 0602 (64) | 0,001344 |
| | | | | | | | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 0616 (203) | 0,0001008 |
| | | | | | | | Метилбензол (349) | 0621 (349) | 0,000974 |
| | | | | | | | Этилбензол (675) | 0627 (675) | 0,0000336 |
| | | | | | | | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) | 2754 (10) | 0,044 |
| | 6057 | 6057 01 | резервуар масла | | | | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 2735 (716*) | 0,007485 |
| **Примечание: В графе 8 в скобках ( без "*") указан код ЗВ из таблицы 1 Приложения 1 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28.02.2015 г. №168 (список ПДК), со "*" указан код ЗВ из таблицы 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).** | | | | | | | | | |

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

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха

Успенский район, ТОО Галицкое

| Номер источника загрязнения | Параметры источника загрязнения | | Параметры газовоздушной смеси на выходе с источника загрязнения | | | Код загряз-няющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ) | Наименование загрязняющего вещества | Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Высота, м | Диаметр, размер сечения устья, м | Скорость, м/с | Объемный расход, м3/с | Температура, С | | | Максимальное, г/с | Суммарное,т/год |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 7а | 8 | 9 |
| **Основное** | | | | | | | | | |
| 0001 | 30 | 1,02 | 8,47 | 6,9210925 | 150 | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,494 | 3,85 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,0802 | 0,625 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 1,812 | 14,12 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 3,15 | 24,5 |
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 2,02 | 15,73 |
| 0004 | 30 | 0,9 | 10,88 | 6,9215731 | 150 | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,494 | 3,85 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,0802 | 0,625 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 1,812 | 14,12 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 3,15 | 24,5 |
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 2,11 | 16,45 |
| 0009 | 10 | 0,46 | 7,07 | 1,1749678 | 18 | 2937 (487) | Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487) | 0,0233 | 0,054 |
| 0010 | 10 | 0,46 | 8,17 | 1,3577775 | 18 | 2937 (487) | Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487) | 0,0167 | 0,0384 |
| 0011 | 10 | 0,46 | 7,07 | 1,1749678 | 18 | 2937 (487) | Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487) | 0,0228 | 0,0525 |
| 0012 | 10 | 0,6 | 6,86 | 1,9396238 | 18 | 2937 (487) | Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487) | 0,0031 | 0,00353 |
| 0013 | 10 | 0,55 | 16,46 | 3,9106244 | 18 | 2937 (487) | Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487) | 0,2393 | 0,2756 |
| 0014 | 10 | 0,46 | 8,17 | 1,3577775 | 18 | 2937 (487) | Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487) | 0,0231 | 0,1198 |
| 0019 | 3 | 0,6 | 0,5 | 0,141372 | 20 | 0303 (32) | Аммиак (32) | 0,000857 | 0,00444 |
| | | | | | | 0333 (518) | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,0000336 | 0,0001742 |
| | | | | | | 0410 (727*) | Метан (727*) | 0,00435 | 0,02255 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 1052 (338) | Метанол (Метиловый спирт) (338) | 0,000094 | 0,000487 |
| | | | | | | 1071 (155) | Гидроксибензол (155) | 0,00000924 | 0,0000479 |
| | | | | | | 1246 (1486*) | Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) | 0,0000756 | 0,000392 |
| | | | | | | 1314 (465) | Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) | 0,0000378 | 0,000196 |
| | | | | | | 1531 (137) | Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) | 0,000021 | 0,0001089 |
| | | | | | | 1707 (227) | Диметилсульфид (227) | 0,0001327 | 0,000688 |
| | | | | | | 1715 (339) | Метантиол (Метилмеркаптан) (339) | 0,000000672 | 0,000003484 |
| | | | | | | 1849 (341) | Метиламин (Монометиламин) (341) | 0,0000168 | 0,0000871 |
| | | | | | | 2920 (1050*) | Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) | 0,000404 | 0,002094 |
| 0020 | 3 | 0,6 | 0,5 | 0,141372 | 20 | 0303 (32) | Аммиак (32) | 0,007524 | 0,1365 |
| | | | | | | 0333 (518) | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,000123 | 0,00223 |
| | | | | | | 0410 (727*) | Метан (727*) | 0,03625 | 0,658 |
| | | | | | | 1052 (338) | Метанол (Метиловый спирт) (338) | 0,0002793 | 0,00507 |
| | | | | | | 1071 (155) | Гидроксибензол (155) | 0,0000285 | 0,000517 |
| | | | | | | 1246 (1486*) | Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) | 0,000433 | 0,00786 |
| | | | | | | 1314 (465) | Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) | 0,0001425 | 0,002586 |
| | | | | | | 1531 (137) | Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) | 0,0001687 | 0,00306 |
| | | | | | | 1707 (227) | Диметилсульфид (227) | 0,000219 | 0,00397 |
| | | | | | | 1715 (339) | Метантиол (Метилмеркаптан) (339) | 0,00000057 | 0,00001034 |
| | | | | | | 1849 (341) | Метиламин (Монометиламин) (341) | 0,000114 | 0,00207 |
| | | | | | | 2920 (1050*) | Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) | 0,003124 | 0,0567 |
| 0021 | 3 | 0,6 | 0,5 | 0,141372 | 20 | 0303 (32) | Аммиак (32) | 0,03465 | 0,629 |
| | | | | | | 0333 (518) | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,000567 | 0,01029 |
| | | | | | | 0410 (727*) | Метан (727*) | 0,167 | 3,03 |
| | | | | | | 1052 (338) | Метанол (Метиловый спирт) (338) | 0,001286 | 0,02333 |
| | | | | | | 1071 (155) | Гидроксибензол (155) | 0,0001313 | 0,00238 |
| | | | | | | 1246 (1486*) | Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) | 0,001995 | 0,0362 |
| | | | | | | 1314 (465) | Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) | 0,000656 | 0,0119 |
| | | | | | | 1531 (137) | Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) | 0,000777 | 0,0141 |
| | | | | | | 1707 (227) | Диметилсульфид (227) | 0,001008 | 0,0183 |
| | | | | | | 1715 (339) | Метантиол (Метилмеркаптан) (339) | 0,000002625 | 0,0000476 |
| | | | | | | 1849 (341) | Метиламин (Монометиламин) (341) | 0,000525 | 0,00953 |
| | | | | | | 2920 (1050*) | Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) | 0,01439 | 0,261 |
| 0024 | 3 | 0,6 | 0,5 | 0,141372 | 20 | 0303 (32) | Аммиак (32) | 0,003254 | 0,0506 |
| | | | | | | 0333 (518) | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,0000532 | 0,000827 |
| | | | | | | 0410 (727*) | Метан (727*) | 0,01568 | 0,244 |
| | | | | | | 1052 (338) | Метанол (Метиловый спирт) (338) | 0,0001208 | 0,00188 |
| | | | | | | 1071 (155) | Гидроксибензол (155) | 0,00001233 | 0,0001918 |
| | | | | | | 1246 (1486*) | Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) | 0,0001873 | 0,00291 |
| | | | | | | 1314 (465) | Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) | 0,0000616 | 0,000958 |
| | | | | | | 1531 (137) | Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) | 0,000073 | 0,001135 |
| | | | | | | 1707 (227) | Диметилсульфид (227) | 0,0000947 | 0,001473 |
| | | | | | | 1715 (339) | Метантиол (Метилмеркаптан) (339) | 0,0000002465 | 0,00000383 |
| | | | | | | 1849 (341) | Метиламин (Монометиламин) (341) | 0,0000493 | 0,000767 |
| | | | | | | 2920 (1050*) | Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) | 0,00135 | 0,021 |
| 0026 | 3 | 0,6 | 0,5 | 0,141372 | 20 | 0303 (32) | Аммиак (32) | 0,002534 | 0,0197 |
| | | | | | | 0333 (518) | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,0000415 | 0,000323 |
| | | | | | | 0410 (727*) | Метан (727*) | 0,0122 | 0,0949 |
| | | | | | | 1052 (338) | Метанол (Метиловый спирт) (338) | 0,000094 | 0,000731 |
| | | | | | | 1071 (155) | Гидроксибензол (155) | 0,0000096 | 0,0000746 |
| | | | | | | 1246 (1486*) | Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) | 0,000146 | 0,001135 |
| | | | | | | 1314 (465) | Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) | 0,000048 | 0,000373 |
| | | | | | | 1531 (137) | Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) | 0,0000568 | 0,000442 |
| | | | | | | 1707 (227) | Диметилсульфид (227) | 0,0000737 | 0,000573 |
| | | | | | | 1715 (339) | Метантиол (Метилмеркаптан) (339) | 0,000000192 | 0,000001493 |
| | | | | | | 1849 (341) | Метиламин (Монометиламин) (341) | 0,0000384 | 0,0002986 |
| | | | | | | 2920 (1050*) | Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) | 0,001052 | 0,00818 |
| 0028 | 3 | 0,6 | 0,5 | 0,141372 | 20 | 0303 (32) | Аммиак (32) | 0,021 | 0,3266 |
| | | | | | | 0333 (518) | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,0003434 | 0,00534 |
| | | | | | | 0410 (727*) | Метан (727*) | 0,1011 | 1,572 |
| | | | | | | 1052 (338) | Метанол (Метиловый спирт) (338) | 0,000779 | 0,01212 |
| | | | | | | 1071 (155) | Гидроксибензол (155) | 0,0000795 | 0,001236 |
| | | | | | | 1246 (1486*) | Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) | 0,001208 | 0,0188 |
| | | | | | | 1314 (465) | Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) | 0,0003975 | 0,00618 |
| | | | | | | 1531 (137) | Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) | 0,000471 | 0,00732 |
| | | | | | | 1707 (227) | Диметилсульфид (227) | 0,00061 | 0,00949 |
| | | | | | | 1715 (339) | Метантиол (Метилмеркаптан) (339) | 0,00000159 | 0,00002473 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 1849 (341) | Метиламин (Монометиламин) (341) | 0,000318 | 0,00495 |
| | | | | | | 2920 (1050*) | Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) | 0,00871 | 0,1355 |
| 0032 | 3 | 0,6 | 0,5 | 0,141372 | 20 | 0303 (32) | Аммиак (32) | 0,001368 | 0,0431 |
| | | | | | | 0333 (518) | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,00001116 | 0,000352 |
| | | | | | | 0410 (727*) | Метан (727*) | 0,00469 | 0,148 |
| | | | | | | 1052 (338) | Метанол (Метиловый спирт) (338) | 0,0000276 | 0,00087 |
| | | | | | | 1071 (155) | Гидроксибензол (155) | 0,00000276 | 0,000087 |
| | | | | | | 1246 (1486*) | Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) | 0,0000684 | 0,002157 |
| | | | | | | 1314 (465) | Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) | 0,0000186 | 0,000587 |
| | | | | | | 1531 (137) | Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) | 0,0000348 | 0,001097 |
| | | | | | | 1707 (227) | Диметилсульфид (227) | 0,0000264 | 0,000833 |
| | | | | | | 1715 (339) | Метантиол (Метилмеркаптан) (339) | 0,00000006 | 0,000001892 |
| | | | | | | 1849 (341) | Метиламин (Монометиламин) (341) | 0,0000144 | 0,000454 |
| | | | | | | 2920 (1050*) | Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) | 0,000806 | 0,0254 |
| 0038 | 3 | 0,5 | 0,5 | 0,098175 | 20 | 0303 (32) | Аммиак (32) | 0,001825 | 0,0142 |
| | | | | | | 0333 (518) | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,00002986 | 0,000232 |
| | | | | | | 0410 (727*) | Метан (727*) | 0,0088 | 0,0684 |
| | | | | | | 1052 (338) | Метанол (Метиловый спирт) (338) | 0,0000677 | 0,000526 |
| | | | | | | 1071 (155) | Гидроксибензол (155) | 0,00000691 | 0,0000537 |
| | | | | | | 1246 (1486*) | Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) | 0,000105 | 0,000816 |
| | | | | | | 1314 (465) | Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) | 0,00003456 | 0,000269 |
| | | | | | | 1531 (137) | Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) | 0,0000409 | 0,000318 |
| | | | | | | 1707 (227) | Диметилсульфид (227) | 0,0000531 | 0,000413 |
| | | | | | | 1715 (339) | Метантиол (Метилмеркаптан) (339) | 0,0000001383 | 0,000001075 |
| | | | | | | 1849 (341) | Метиламин (Монометиламин) (341) | 0,00002765 | 0,000215 |
| | | | | | | 2920 (1050*) | Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) | 0,000758 | 0,0059 |
| 0042 | 3 | 0,3 | 12,3 | 0,8694378 | 20 | 0155 (408) | диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408) | 0,008 | 0,00144 |
| 0043 | 15 | 0,5 | 6,3 | 1,237005 | 180 | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,002037 | 0,0088 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,000331 | 0,00143 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,0125 | 0,0539 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,0334 | 0,1442 |
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,1125 | 0,486 |
| 0044 | 3,6 | 0,15 | 2 | 0,035343 | 100 | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,002688 | 0,0004568 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,0004368 | 0,0000742 |
| | | | | | | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,00012 | 0,0000204 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,001176 | 0,0002 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,01668 | 0,002836 |
| 0045 | 3 | 0,4 | 10 | 1,25664 | 20 | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,0091 | 0,0009551 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00148 | 0,00015545 |
| | | | | | | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,000748 | 0,00007859 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,000553 | 0,00006159 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,00765 | 0,0007216 |
| | | | | | | 2732 (654*) | Керосин (654*) | 0,001625 | 0,0001931 |
| 0046 | 18 | 0,6 | 12 | 3,392928 | 150 | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,108 | 0,489 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,01754 | 0,0794 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,428 | 1,94 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 1,425 | 6,46 |
| | | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 3,196 | 14,5 |
| 0047 | 3 | 0,45 | 8,5 | 1,3518698 | 20 | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,06221 | 0,05377 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,003458 | 0,002986 |
| | | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,01424 | 0,0123 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00231 | 0,002 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,0176 | 0,01522 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,001064 | 0,00092 |
| 0048 | 3 | 0,3 | 11,5 | 0,812889 | 20 | 2754 (10) | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,70346 | 0,9383 |
| 0049 | 3,5 | 0,2 | 8,5 | 0,267036 | 20 | 0322 (517) | Серная кислота (517) | 0,00001425 | 0,00000342 |
| 0050 | 2,5 | 0,3 | 7,5 | 0,530145 | 20 | 1061 (667) | Этанол (Этиловый спирт) (667) | 0,04148 | 0,433 |
| | | | | | | 1317 (44) | Ацетальдегид (Этаналь, Уксусный альдегид) (44) | 0,001494 | 0,0156 |
| | | | | | | 1555 (586) | Уксусная кислота (Этановая кислота) (586) | 0,003736 | 0,039 |
| 0051 | 6,5 | 0,5 | 4,8 | 0,94248 | 20 | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,00707 | 0,0145 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00115 | 0,00236 |
| | | | | | | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,000524 | 0,00111 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,001244 | 0,00251 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,02893 | 0,0541 |
| | | | | | | 2732 (654*) | Керосин (654*) | 0,00405 | 0,00766 |
| 0052 | 6,5 | 0,5 | 4,8 | 0,94248 | 20 | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,000665 | 0,000972 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,000108 | 0,000158 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,0001072 | 0,0001656 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,0466 | 0,0623 |
| | | | | | | 2704 (60) | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 0,00628 | 0,0092 |
| 0053 | 6,5 | 0,5 | 4,8 | 0,94248 | 20 | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,01274 | 0,0251 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00207 | 0,00408 |
| | | | | | | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,001903 | 0,003704 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,001715 | 0,003144 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,024 | 0,0388 |
| | | | | | | 2732 (654*) | Керосин (654*) | 0,0044 | 0,00778 |
| 6002 | 0,5 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,00038 | 0,00002 |
| 6003 | 0,5 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,0008 | 0,00076 |
| 6005 | 0,5 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,00038 | 0,00002 |
| 6006 | 0,5 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,0008 | 0,00076 |
| 6007 | 4 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,0087 | 0,27607 |
| 6008 | 2 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,16913 | 0,14251 |
| 6010 | 2,5 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,00114 | 0,000162 |
| 6041 | 2,5 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,00582 | 0,00018036 |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0033 | 0,0001062 |
| | | | | | | 2936 (1039*) | Пыль древесная (1039*) | 0,00862 | 0,000631 |
| 6044 | 2,5 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0406 | 0,0468 |
| 6045 | 3 | | | | | 0303 (32) | Аммиак (32) | 0,10865 | 1,68977 |
| | | | | | | 0333 (518) | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,13359 | 2,07759 |
| 6046 | 2,5 | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0042 | 0,00189 |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0026 | 0,00117 |
| 6048 | 2,5 | | | | | 2937 (487) | Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487) | 0,000024 | 14,7 |
| 6049 | 5 | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,002837 | 0,0061 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,000461 | 0,000992 |
| | | | | | | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,000093 | 0,0002 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,000911 | 0,00196 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,01293 | 0,0278 |
| | | | | | | 2937 (487) | Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487) | 1 | 2,16 |
| 6050 | 2,5 | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,000096 | 0,000288 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,0000156 | 0,0000468 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,0000431 | 0,000121 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,01383 | 0,0366 |
| | | | | | | 2704 (60) | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 0,001415 | 0,00383 |
| 6051 | 2 | | | | | 3721 (491) | Пыль мучная (491) | 0,00161 | 0,0168 |
| 6052 | 2,5 | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,000215 | 0,001562 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,000035 | 0,000254 |
| | | | | | | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,00003644 | 0,0002627 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,0000506 | 0,000357 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,001192 | 0,00832 |
| | | | | | | 2732 (654*) | Керосин (654*) | 0,001547 | 0,001086 |
| 6053 | 2 | | | | | 2908 (494) | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 0,02784 | 0,8885 |
| 6054 | 2 | | | | | 0123 (274) | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,04846 | 0,0419 |
| | | | | | | 0143 (327) | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,001928 | 0,001666 |
| | | | | | | 0301 (4) | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 0,0143462 | 0,0123367 |
| | | | | | | 0304 (6) | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 0,00232726 | 0,00200597 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 0328 (583) | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,0000068 | 0,00000235 |
| | | | | | | 0330 (516) | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 0,0000197642 | 0,000006884 |
| | | | | | | 0337 (584) | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 0,0181950047 | 0,015425518 |
| | | | | | | 0342 (617) | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,000509 | 0,00044 |
| | | | | | | 2704 (60) | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 2,5 | 0,0135 |
| | | | | | | 2732 (654*) | Керосин (654*) | 0,0000812 | 0,00002805 |
| | | | | | | 2902 (116) | Взвешенные частицы (116) | 0,0042 | 0,00118 |
| | | | | | | 2930 (1027*) | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0026 | 0,00073 |
| | | | | | | 2978 (1090*) | Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*) | 0,0226 | 0,0215 |
| 6055 | 2 | | | | | 0333 (518) | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,0000977 | 0,0000468 |
| | | | | | | 0415 (1502*) | Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) | 1,63 | 0,1796 |
| | | | | | | 0416 (1503*) | Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) | 0,397 | 0,04374 |
| | | | | | | 0501 (460) | Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460) | 0,054 | 0,00595 |
| | | | | | | 0602 (64) | Бензол (64) | 0,0432 | 0,00476 |
| | | | | | | 0616 (203) | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 0,00324 | 0,000357 |
| | | | | | | 0621 (349) | Метилбензол (349) | 0,03132 | 0,003452 |
| | | | | | | 0627 (675) | Этилбензол (675) | 0,00108 | 0,000119 |
| | | | | | | 2754 (10) | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,0348 | 0,01668 |
| 6056 | 5 | | | | | 0333 (518) | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 0,000000977 | 0,0001235 |
| | | | | | | 0415 (1502*) | Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) | 0,0815 | 0,0507 |
| | | | | | | 0416 (1503*) | Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) | 0,01985 | 0,01235 |
| | | | | | | 0501 (460) | Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460) | 0,0027 | 0,00168 |
| | | | | | | 0602 (64) | Бензол (64) | 0,00216 | 0,001344 |
| | | | | | | 0616 (203) | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 0,000162 | 0,0001008 |
| | | | | | | 0621 (349) | Метилбензол (349) | 0,001566 | 0,000974 |
| | | | | | | 0627 (675) | Этилбензол (675) | 0,000054 | 0,0000336 |
| | | | | | | 2754 (10) | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,000348 | 0,044 |
| 6057 | 2,5 | | | | | 2735 (716*) | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 0,003995 | 0,007485 |

**Примечание: В графе 7 в скобках ( без "*") указан код ЗВ из таблицы 1 Приложения 1 к Приказу Министерства национальной экономики РК от 28.02.2015 г. №168 (список ЦДК), со "*" указан код ЗВ из таблицы 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).**

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

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)

Успенский район, ТОО Галицкое

| Номер источника выделения | Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования | КПД аппаратов, % | | Код ЗВ, по которому проис-ходит очистка | Коэффициент обеспеченности К(1),% |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Проект-ный | Факти-ческий | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 0001 | циклон ЦБ-42 | 86,8 | 86,8 | 2908 | 0 |
| 0004 | циклон ЦБ-42 | 86,2 | 86,2 | 2908 | 0 |
| 0009 | циклон ЦОЛ-3 | 96 | 96 | 2937 | 0 |
| 0010 | циклон ЦОЛ-3 | 98,3 | 98,3 | 2937 | 0 |
| 0011 | циклон ЦОЛ-3 | 97,9 | 97,9 | 2937 | 0 |
| 0012 | циклон УЦ-38 | 98 | 98 | 2937 | 0 |
| 0013 | циклон Ц-50 | 84,3 | 84,3 | 2937 | 0 |
| 0014 | циклон ЦОЛ-3 | 97,4 | 97,4 | 2937 | 0 |

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

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

Успенский район, ТОО Галицкое

| Код заг-рязняю-щего вещест-ва | Наименование загрязняющего вещества | Количество загрязняющих веществ отходящих от источников выделения | В том числе | | Из поступивших на очистку | | | Всего выброшено в атмосферу |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | выбрасы-вается без очистки | поступает на очистку | выброшено в атмосферу | уловлено и обезврежено | | |
| | | | | | | фактически | из них утилизировано | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Площадка:01 | | | | | | | | |
| **В С Е Г О по площадке: 01** | | 175,234472326 | 175,234472326 | 0 | 0 | 0 | 0 | 175,234472326 |
| в том числе: | | | | | | | | |
| **Т в е р д ы е:** | | 66,5925336 | 66,5925336 | 0 | 0 | 0 | 0 | 66,5925336 |
| из них: | | | | | | | | |
| 0123 | Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) | 0,09567 | 0,09567 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,09567 |
| 0143 | Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) | 0,004652 | 0,004652 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,004652 |
| 0155 | диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408) | 0,00144 | 0,00144 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,00144 |
| 0328 | Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | 0,00537804 | 0,00537804 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,00537804 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2902 | Взвешенные частицы (116) | 0,05005036 | 0,05005036 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,05005036 |
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) | 48,474802 | 48,474802 | 0 | 0 | 0 | 0 | 48,474802 |
| 2920 | Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*) | 0,515774 | 0,515774 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,515774 |
| 2930 | Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | 0,0020062 | 0,0020062 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0020062 |
| 2936 | Пыль древесная (1039*) | 0,000631 | 0,000631 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,000631 |
| 2937 | Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487) | 17,40383 | 17,40383 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17,40383 |
| 2978 | Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин (1090*) | 0,0215 | 0,0215 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0215 |
| 3721 | Пыль мучная (491) | 0,0168 | 0,0168 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0168 |
| **Газообразные и жидкие:** | | 108,641938726 | 108,641938726 | 0 | 0 | 0 | 0 | 108,641938726 |
| из них: | | | | | | | | |
| 0301 | Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | 8,2723706 | 8,2723706 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8,2723706 |
| 0303 | Аммиак (32) | 2,91391 | 2,91391 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2,91391 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | 1,34295642 | 1,34295642 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1,34295642 |
| 0322 | Серная кислота (517) | 0,00000342 | 0,00000342 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,00000342 |
| 0330 | Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | 30,242426074 | 30,242426074 | 0 | 0 | 0 | 0 | 30,242426074 |
| 0333 | Сероводород (Дигидросульфид) (518) | 2,0975285 | 2,0975285 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2,0975285 |
| 0337 | Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | 55,866323118 | 55,866323118 | 0 | 0 | 0 | 0 | 55,866323118 |
| 0342 | Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | 0,00136 | 0,00136 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,00136 |
| 0410 | Метан (727*) | 5,83785 | 5,83785 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5,83785 |
| 0415 | Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*) | 0,2303 | 0,2303 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,2303 |
| 0416 | Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*) | 0,05609 | 0,05609 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,05609 |
| 0501 | Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460) | 0,00763 | 0,00763 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,00763 |
| 0602 | Бензол (64) | 0,006104 | 0,006104 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,006104 |
| 0616 | Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | 0,0004578 | 0,0004578 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0004578 |
| 0621 | Метилбензол (349) | 0,004426 | 0,004426 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,004426 |
| 0627 | Этилбензол (675) | 0,0001526 | 0,0001526 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0001526 |
| 1052 | Метанол (Метиловый спирт) (338) | 0,045014 | 0,045014 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,045014 |
| 1061 | Этанол (Этиловый спирт) (667) | 0,433 | 0,433 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,433 |
| 1071 | Гидроксибензол (155) | 0,004588 | 0,004588 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,004588 |
| 1246 | Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*) | 0,07027 | 0,07027 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,07027 |
| 1314 | Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465) | 0,023049 | 0,023049 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,023049 |
| 1317 | Ацетальдегид (Этаналь, Уксусный альдегид) (44) | 0,0156 | 0,0156 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0156 |
| 1531 | Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137) | 0,0275809 | 0,0275809 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0275809 |
| 1555 | Уксусная кислота (Этановая кислота) (586) | 0,039 | 0,039 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,039 |
| 1707 | Диметилсульфид (227) | 0,03574 | 0,03574 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,03574 |
| 1715 | Метантиол (Метилмеркаптан) (339) | 0,000094444 | 0,000094444 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,000094444 |
| 1849 | Метиламин (Монометиламин) (341) | 0,0183717 | 0,0183717 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0183717 |
| 2704 | Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | 0,02653 | 0,02653 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,02653 |
| 2732 | Керосин (654*) | 0,01674715 | 0,01674715 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,01674715 |
| 2735 | Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*) | 0,007485 | 0,007485 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,007485 |
| 2754 | Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) | 0,99898 | 0,99898 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,99898 |

**Приложение 6. Государственная лицензия.**

1 - 1 13007053

# ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

**03.05.2013 года** **01566Р**

| | |
|---|---|
| **Выдана** | **Товарищество с ограниченной ответственностью ""Эколого-правовая компания "Астра"**<br>Республика Казахстан, Павлодарская область, Павлодар Г.А., г.Павлодар, Луначарского 28 "В"., БИН: 120640003298<br>(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица) |
| **на занятие** | **Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды**<br>(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании») |
| **Вид лицензии** | **генеральная** |
| **Особые условия действия лицензии** | (в соответствии со статьей 9-1 Закона Республики Казахстан «О лицензировании») |
| **Лицензиар** | **Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан. Комитет экологического регулирования и контроля**<br>(полное наименование лицензиара) |
| **Руководитель (уполномоченное лицо)** | **ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ**<br>(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара) |
| **Место выдачи** | **г.Астана** |

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе

# ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

**Номер лицензии** 01566P

**Дата выдачи лицензии** 03.05.2013

**Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности**

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

**Производственная база**

(местонахождение)

| | |
|---|---|
| **Лицензиат** | Товарищество с ограниченной ответственностью ""Эколого-правовая компания "Астра"<br>Республика Казахстан, Павлодарская область, Павлодар Г.А., г.Павлодар, Луначарского 28 "В"., БИН: 120640003298<br>(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица) |
| **Лицензиар** | Комитет экологического регулирования и контроля . Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан.<br>(полное наименование лицензиара) |
| **Руководитель (уполномоченное лицо)** | ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ<br>фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара |
| **Номер приложения к лицензии** | 001 |
| **Дата выдачи приложения к лицензии** | 03.05.2013 |
| **Срок действия лицензии** | |
| **Место выдачи** | г.Астана |

Бергілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа тең
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе

**Приложение 7. Протокол общественных слушаний.**