АО «ХИМФАРМ»

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ ДЛЯ АО «ХИМФАРМ» В Г. ШЫМКЕНТЕ

Аннотация

В процессе производства каждое предприятие в той или иной мере загрязняет воздух, воды и почву. Законодательством РК нормируются допустимые выбросы вредных веществ. Проект нормативов допустимых выбросов – это целый набор документации с расчетами. Целью его разработки является установка оптимального объема загрязнения атмосферы, идентификации источника и вида выбросов, пути снижения их вредного воздействия на природу. В процессе разработки проекта НДВ определяется лучший способ минимизации количества таких выбросов.

Проект нормативов эмиссий для АО «Химфарм» в г. Шымкент» включает в себя:

- общие сведения о предприятии;
- краткая характеристика производства;
- инвентаризация источников выбросов вредных веществ;
- характеристика имеющихся на предприятии источников выбросов загрязняющих веществ;
- предложения по установлению нормативов НДВ;
- мероприятия по снижению существующих выбросов загрязняющих веществ на период НМУ;
- расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере по программному комплексу Эра версия 3.0;
- контроль за соблюдением нормативов НДВ.

Ключевые слова: охрана воздушного бассейна, норматив допустимого выброса (НДВ), предельно-допустимая концентрация (ПДК), организованный выброс, неорганизованный выброс, мероприятия по защите атмосферы, расчет рассеивания вредностей в атмосфере, газо-пылеулавливающее оборудование.

Выбросы от технологических агрегатов и установок определены расчетными методами и инструментальными замерами. По результатам установлены нормативы допустимых выбросов (НДВ) в атмосферу.

В настоящем проекте нормативов допустимых выбросов содержится оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха вредными выбросами. Проект выполнен с использованием программного комплекса ПК ЭРА-Воздух. Версия 3.05. НПП «Логос-Плюс» (г. Новосибирск, Россия).

Проведенной инвентаризацией определены все источники загрязнения атмосферы, место расположения их на территориях предприятия, геометрические параметры источников, а также основные параметры газовоздушной смеси и концентрации загрязняющих веществ, содержащихся в выбросах.

На основании ранее разработанного проекта НДВ 2022 года на площадке выявлены 39 источников загрязнения, из них:

организованных - 38

неорганизованных - 7

В связи с заменой котлов для выработки пара (котлы марки ДЕ-6,5-14 ГМ-О (3шт) и ДЕ-10-14 ГМ-О (1 шт) заменены на котлы марки DMFX-400PKG (3 шт.)), установкой котлов в профилактории предприятия (котлы марки STS High 3002) и

разделение системы вентиляции от вытяжных шкафов здания лаборатории ОКК (отдела контроля качества) выявлены новые источники загрязнения атмосферы, из них: 23 - организованных – неорганизованных - нет.

Согласно проведенной инвентаризации выявлено 52 источника загрязнения, из них: организованных - 45

неорганизованных - 7.

Основными источниками выделения загрязняющих веществ являются:

002 - Котельная;

003 - Слесарка котельной;

005 -Механический цех;

007 - ЦППЖЛС (Цех №1 парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств);

009 – склад готовой продукции;

В атмосферу выбрасываются загрязняющие вещества наименований и групп веществ, обладающих при совместном присутствии суммирующим вредным воздействием.

Качественные и количественные характеристики источников загрязнения атмосферы и выбросов загрязняющих веществ в атмосферу определены расчетным методом на основании с утвержденными методическими рекомендациями и указаниями. В качестве исходных данных использовалась техническая документация, подготовленная предприятием-заказчиком.

Сведения об основных характеристиках источников выделения и загрязнения атмосферы, применяемых пылеулавливающих установках, количестве выбрасываемых и улавливаемых загрязняющих веществ, имеющимся на предприятии обобщены и приведены в бланках инвентаризации установленной формы.

В проекте представлены:

- характеристика источников выбросов вредных веществ в атмосферу для предприятия;
- расчеты рассеивания выбросов вредных веществ в атмосферу;
- оценка уровня загрязнения атмосферы выбросами предприятия по всем веществам и группам суммации, которые имеются в выбросах предприятия;
- нормативы допустимых выбросов.

Расчет рассеивания приземных концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе, выполненный по каждому вредному веществу и группе суммации, показал, что на границе нормативной СЗЗ уровень загрязнения атмосферы не превышает ПДК установленного для населенных мест. В связи с этим, разработка мероприятий, направленных на уменьшение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не требуется.

В виду отсутствия превышения на границе СЗЗ рекомендуется выбросы загрязняющих веществ, образующиеся в результате деятельности объекта, принять в качестве нормативов НДВ.

С учетом данных размеров санитарно-защитной зоны был выполнен расчет рассеивания приземных концентраций вредных примесей в атмосферном воздухе и на основании полученных результатов проведен анализ и установлены нормативы НДВ.

Нормативы эмиссий устанавливаются на срок до **10** лет и подлежат пересмотру при изменении экологической обстановки в регионе, появлении новых и уточнении

параметров существующих источников загрязнения окружающей среды в местных органах по контролю за использованием и охраной окружающей среды.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ 9
1.1 Почтовый адрес оператора 9
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ 12
2.1 Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы 12
2.2 Краткая характеристика существующих установок очистки газов, укрупненный анализ их технического состояния, эффективности работы 20
2.3 Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту 21
2.4 Перспектива развития оператора 21
2.5 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ 21
2.6 Характеристика аварийных и залповых выбросов 22
2.7 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу 22
2.7.1 Определение категорийности предприятия 22
2.8 Обоснование полноты и достоверности исходных данных, принятых для расчета НДВ 30
3. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ 31
3.1 Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере 31
3.2 Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на существующее положение и с учетом перспективы развития 33
3.3 Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту 33
3.4 Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ) 114
3.5 Контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов 311
4. ЛИМИТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ 328
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 329
ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩТХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ 330
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 373

РАСЧЕТЫ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ 373

ВВЕДЕНИЕ

Разработка нормативов допустимых выбросов (НДВ) для защиты атмосферы в настоящее время производится для всех предприятий и источников, от которых возможны вредные выбросы в атмосферу.

Основой законодательства об охране атмосферного воздуха являются предельно допустимые концентрации вредных веществ (ПДК), количественно характеризующие такое содержание вредных веществ в атмосферном воздухе, при котором на человека и окружающую среду не оказывается ни прямого, ни вредного косвенного воздействия.

Основным средством для соблюдения ПДК является установление нормативов допустимых выбросов (НДВ), устанавливаемых для каждого стационарного источника выбросов. Нормативы НДВ загрязняющих веществ в атмосферу определяются на уровне, при котором выбросы загрязняющих веществ от конкретного и всех других источников в данном районе с учетом перспективы его развития не приведут к превышению нормативов ПДК.

При разработке проекта нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (НДВ) использованы следующие основные документы, регламентирующие порядок разработки, согласования и утверждения материалов по нормированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу:

- Экологический кодекс Республики Казахстан, от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.
- Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года №63. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 марта 2021 года №22317
- ГОСТ 17.2.3.02-78. Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями. М. Государственный комитет СССР по стандартам, 1979 – 26 с.;
- РД 50-210-80. Временные отраслевые методические указания по внедрению и контролю за соблюдением ГОСТа 17.2.3.02-78 «Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями; М. 1981.;
- Предельно-допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест ГН 2.1.6.695-98, РК 3.02.036.99;
- Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест ГН 2.1.02.037.99;
- Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, С-Пб, 2002 г.

- «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров» РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005 Расчет нового здания лабораторий разрабатывается в связи с вводом их эксплуатацию, отсутствием ранее утвержденных нормативов эмиссий в окружающую среду.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

1.1 Почтовый адрес оператора

Заказчик	АО «Химфарм»
Республика	Казахстан
Город	Шымкент
Адрес	г. Шымкент, ул. Ш. Рашидова, 81
БИН	931240000335

АО "Химфарм" расположено на окраине г. Шымкента в пойме р. Бадам и занимает участок площадью 14,784 га в пределах ограждения. С севера и востока территория предприятия граничит с жилым массивом, с запада вдоль ограждения проходит автомобильная трасса Ташкент -Алматы, с юга омывается р. Бадам. Территория спланирована и застроена, дороги и проезды заасфальтированы.

Географические координаты месторасположения завода: 42°18' 02" с.ш. и 69°34'31" в.д.

Основной деятельностью Акционерного общества «Химфарм» является производство лекарственных средств; контроль качества и проведение сертификационных испытаний лекарственных средств, реализация химико-фармацевтических препаратов, лечебных, санитарно-гигиенических средств и изделий медицинского назначения; заготовка, закупка лекарственного сырья; производство и реализация других товаров.

АО «Химфарм» - отечественный товаропроизводитель, резидент Республики Казахстан, член крупного европейского фармацевтического холдинга «Группа компаний Polpharma», официальный представитель Фармацевтического завода «Польфарма» АО (Польша), Варшавский фармацевтический завод «Польфа» АО, «Медана Фарма» АО (Польша), производит и поставляет на территории Республики Казахстан лекарственные средства, готовые к употреблению и использует не менее 95 % местных трудовых ресурсов.

Предприятие производит на сегодняшний день более 200 наименований препаратов: из них 85 твердых лекарственных средств, 54 инъекционных растворов в ампулах и стерильных порошков антибиотиков во флаконах, 15 наименований субстанций лекарственных средств. Все эти производства расположены в отдельных корпусах.

Территория предприятия граничит с севера – с железной дорогой Москва – Алматы, с востока – с улицей Сурикова, складами, жилой застройкой, с юга – с улицей Бекетты, с запада – с пр. Республики.

Ближайшая жилая застройка расположена от границ предприятия: с севера - на расстоянии 107 м; с востока - на расстоянии 70 м; с юга - на

расстоянии 300 м; с запада - на расстоянии 430 м. С юга от предприятия на расстоянии 50 м проходит русло реки Бадам.

В июне 2013 г. АО «Химфарм» получило сертификат о соответствии государственному стандарту в сфере обращения лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники: СТ РК 16717-2006 «Надлежащая производственная практика», наименование объекта деятельности – на производственный участок инъекционных растворов в ампулах шприцевого наполнения, область соответствия по государственному стандарту – производство стерильных лекарственных средств.

Таким образом, получив сертификаты GMP, АО «Химфарм», первым в Республике вышло на международный уровень в данном сегменте экономики.

Благодаря широкому комплексу маркетинговых мероприятий, эффективно работающей сети медицинских представителей компания оперативно обеспечивает информацией о выпускаемой продукции врачей и аптечных работников, а в случае препаратов безрецептурного отпуска – непосредственно потребителей. Сегодня АО «Химфарм» демонстрирует устойчивую экономическую стабильность и рост в условиях жесткой рыночной конкуренции.

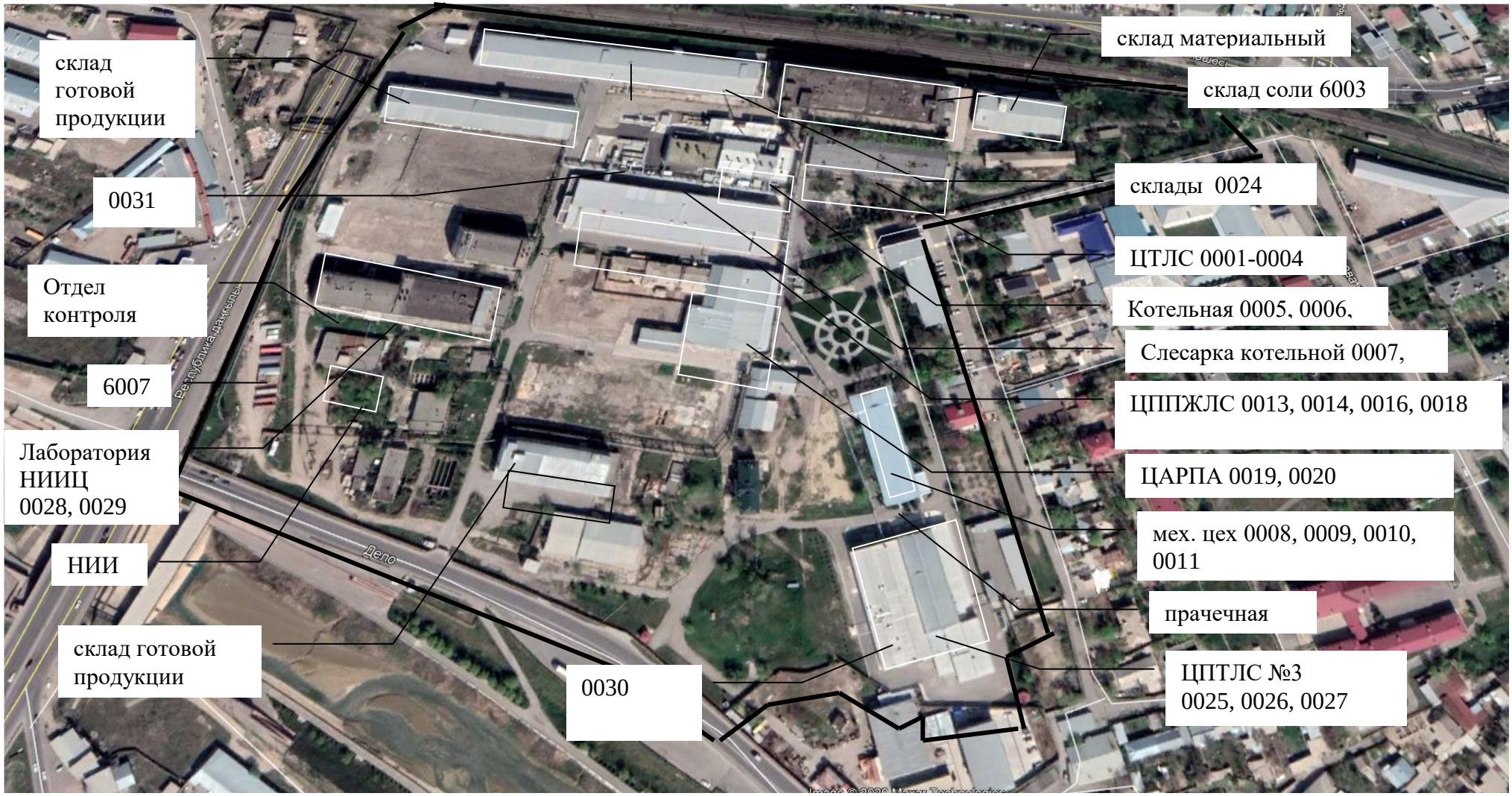
Основное производство расположено в следующих цехах и участках:

002 - Котельная;
003 - Слесарка котельной;
004 - Склад;
005 -Механический цех;
006 - Прачечная;
007 - ЦППЖЛС (Цех №1 парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств);
008 - ЦАРПА (цех асептической рассыпки порошков антибиотиков);
009 – склад готовой продукции;
010 – материальный склад;
011 – склад субстанций;
012 - ЦТПЛС №3 (цех №3 твердых пероральных лекарственных средств);
014 -Хозяйственный отдел;
015 – Гараж;
016 – Склад готовой продукции;
017 – Отдел контроля качества (ОКК).
018 – Котельная профилактория

Вблизи площадки отсутствуют территории заповедников, музеев, домов отдыха, памятников архитектуры.

Карта-схема промплощадки с указанием источников загрязнения выполнена в системе координат и представлена на следующем листе.

Карта местности расположения промплощадки завода АО «ХИМФАРМ».



2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

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

Завод по производству лекарственных препаратов АО «Химфарм» оказывает воздействие на окружающую природную среду за счет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Для производства лекарственных препаратов на территории АО «Химфарм» имеются следующие цеха и участки:

002 - Котельная;
003 - Слесарка котельной;
004 - Склад;
005 -Механический цех;
006 - Прачечная;
007 - ЦППЖЛС (Цех №1 парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств);
008 - ЦАРПА (цех асептической рассыпки порошков антибиотиков);
009 – склад готовой продукции;
010 – материальный склад;
011 – склад субстанций;
012 - ЦТПЛС №3 (цех №3 твердых пероральных лекарственных средств);
014 -Хозяйственный отдел;
015 – Гараж;
016 – Склад готовой продукции;
017 – Отдел контроля качества (ОКК).
018 – Котельная профилактория

002 – Котельная.

Для выработки тепловой энергии в виде пара, на территории завода предусмотрена котельная. В котельной установлены три паровых котла марки DMFX-400PKG, производительностью 4 тонны пара в час. И один резервный котел ДЕ-10-14 ГМ-О

Первый котел DMFX-400PKG работает в летний и зимний период.. Время работы котла – 8760 час/год. Котел работает на природном газе. Расход природного газа – 2680.56 тыс. $м^3$/год. Максимальный расход природного газа – 85 л/сек или 306 $м^3$/час.

Второй котел DMFX-400PKG работает только в летний период.. Время работы котла – 3696 час/год. Котел работает на природном газе. Расход

природного газа – 1130.976 тыс. $м^3$/год. Максимальный расход природного газа – 85 л/сек или 306 $м^3$/час..

Третий котел DMFX-400PKG находится в резерве.

Четвертый котел ДЕ-10-14 ГМ-О находится в резерве.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух при сжигании природного газа от четырех котлов осуществляются в одну трубу.

Источник загрязнения № 0005 001-003- труба Н – 15,0 м., ∅ 1,0 м.

Четвертый котел ДЕ-25-14 ГМ-О. Время работы котла – 2160 час/год. Котел работает на природном газе. Расход природного газа – 2283,552 тыс. $м^3$/год. Максимальный расход природного газа – 489,44 л/сек или 1761,984 $м^3$/час.

Источник загрязнения № 0006 001- труба Н – 15,0 м., ∅ 1,2 м.

В процессе эксплуатации котлов, в атмосферу выбрасываются продукты сгорания топлива, т.е. азот диоксид, азот оксид, сера диоксид, углерод оксид.

Для хранения дизельного топлива в качестве резервного, на территории котельной установлены две стальные наземные горизонтальные емкости по 63 $м^3$. Выделение вредных веществ, таких как алканы $С_{12}$-$_{19}$ и сероводорода происходит, в основном через дыхательное устройство.

Источник загрязнения № 6001 001 - дыхательный клапан 2 шт. Н – 3,5 м., ∅ 0,05 м.

003 - Слесарка котельной.

Источник выделения - станок заточной. Время работы заточного станка 730 час/год, в атмосферу выделяются твердые частицы (взвешенные вещества), пыль абразивная. Источник загрязнения № 0007 001 – труба Н – 1,5 м., ∅ 0,1 м..

Источник выделения - станок токарный, станок сверлильный. Время работы станков 365 час/год, в атмосферу выделяются взвешенные вещества.

Источник загрязнения № 6002 001-002 – оконный проем.

004 – Склад соли.

Источник выделения – склад соли для котельной. Время хранения 8760 час/год. В атмосферу выделяется натрий хлорид.

Источник загрязнения № 6003 001 – дверной проем.

005 Механический цех.

Источник выделения - станок заточной. Время работы заточного станка 730 час/год, в атмосферу выделяются твердые частицы (взвешенные вещества), пыль абразивная. Источник загрязнения № 0008 001 – труба Н – 1,5 м., ∅ 0,2*0,2 м..

Источник выделения - аргонная сварка. Время работы аргонной сварки 500 час/год.

Расход сварочного материала Д-20 – 0,2 т/год. В атмосферу выделяются: алюминий оксид /в пересчете на алюминий/, железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/, марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/, пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Источник выделения - станок отрезной. Время работы станка 365 час/год. В атмосферу выделяются: взвешенные вещества, пыль абразивная.

Источник загрязнения № 0009 001-002 – аспирационный рукав Н – 1,5 м., ∅ 0,3*0,17 м.

Источник выделения - электросварочный аппарат. Время работы электросварочного аппарата 2000 час/год. Расход сварочного электродов МР-3– 2,0 т/год.

В атмосферу выделяются: железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/, марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/, фтористые газообразные соединения.

Источник выделения - станок сверлильный. Время работы станка 365 час/год.

В атмосферу выделяются: взвешенные вещества.

Источник загрязнения № 0010 001-002 – труба вытяжная Н – 1,5 м., ∅ 0,2*0,17 м..

Источник выделения - станок заточной. Время работы заточного станка 730 час/год, в атмосферу выделяются твердые частицы (взвешенные вещества), пыль абразивная. Источник загрязнения № 0011 001 – труба Н – 1,2 м., ∅ 0,2*0,17 м.

Источник выделения - станок сверлильный. Время работы станка 365 час/год.

В атмосферу выделяются: взвешенные вещества.

Источник загрязнения № 6004 001 – оконный проем.

Источник выделения - станок фрезерный (4 шт.), станок сверлильный (2 шт.), станок токарный (3 шт.), станок плоскошлифовальный, станок отрезной, станок строгальный. Время работы одного станка 365 час/год. В атмосферу выделяются: твердые частицы (взвешенные вещества), пыль абразивная, пыль поливинилхлорида..

Источник загрязнения № 6005 001-006 – оконный проем.

Источник выделения - электросварочный аппарат. Время работы электросварочного аппарата 1875 час/год. Расход сварочного электродов НЖ-13– 1,5 т/год.

В атмосферу выделяются: железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/, марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/, хром (VI) (Хрома (VI) оксид) фтористые газообразные соединения.

Источник загрязнения № 6006 001 – открытая площадка.

006 – Прачечная.

Источник выделения - стиральная машина (2 шт.). Время работы одной стиральной машины 2920 час/год. В атмосферу выделяются: загрязняющие вещества: диНатрий карбонат (Натрий карбонат), синтетическое моющее средство "Лоск"

Источник загрязнения № 0012 001 – труба Н – 5,0 м., ∅ 0,3 м.

007 - ЦППЖЛС (Цех №1 парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств).

Процесс производства растворов для инъекций включает в себя следующие производственные стадии: приготовление раствора для инъекций, взвешивание, растворение активных фармацевтических ингредиентов (АФИ) и экципиентов, подготовка ампул; мойка и сушка ампул (наружная и внутренняя мойка ампул), стерилизация ампул, наполнение, запайка ампул.

Наполнение и запайка ампул с раствором для инъекций осуществляется с использованием природного газа.

Стерилизация ампул с раствором препарата производится в паростерилизаторе типа RAPID COOLING STEAM с автоматическим регулированием режима стерилизации. Контроль на механические включения, контроль чистоты раствора препарата и качество запайки ведут визуально 100% ампул.

Наклеивание этикеток на ампулы производят на этикетировочной машине модели «Sensitive AV» или модели ES A 1025.

Источник выделения - линия запайки №1 (24 форсунок). Время работы линии запайки №1 - 8760 час/год. Расход природного газа – 1,314 тыс. м^3/год.

Источник загрязнения № 0013 001 – труба Н – 10,0 м., ∅ 0,25 м.

Источник выделения - линия запайки №2 (12 форсунок). Время работы линии запайки №2 - 8760 час/год. Расход природного газа – 2,628 тыс. м^3/год.

Источник загрязнения № 0014 001 – труба Н – 10,0 м., ∅ 0,25 м.

Источник выделения - линия запайки №4 (16 форсунок). Время работы линии запайки №4 - 8760 час/год. Расход природного газа – 1,752 тыс. м^3/год.

Источник загрязнения № 0016 001 – труба Н – 10,0 м., ∅ 0,25 м.

В процессе запайки ампул, в атмосферу от газовых форсунок выбрасываются: азот диоксид, азот оксид, сера диоксид, углерод оксид.

Источник выделения - экструдер на 7 линии. Технологический процесс производства полиэтиленовых флаконов для растворов инъекций начинается с работы экструдера. Используются гранулы полиэтилена низкого давления. Время работы экструдера 2920,0 час/год. В результате работы экструдера в атмосферу выбрасываются: углерод оксид, этановая кислота (уксусная кислота).

Источник загрязнения № 0017 001 – труба Н – 10,0 м., ∅ 0,55*0,35 м.

Источник выделения - ДГУ, EPS, PN-EN 61439, 250 кВА используется при аварийном отключении электроэнергии. Время работы дизельной генераторной установки 26 час/год. В результате работы ДГУ в атмосферу выбрасываются: азота диоксид (Азот (IV) оксид), азот (II) оксид (Азота оксид), углерод (Сажа), сера диоксид (Ангидрид сернистый), углерод оксид, бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен), формальдегид, керосин.

Источник загрязнения № 0018 001 – труба выхлопная Н – 2,7 м., ∅ 0,1 м.

Выбросы от ДГУ не нормируются, учитываются при расчете рассеивания.

008 - ЦАРПА (цех асептической рассыпки порошков антибиотиков).

Производство стерильных твердых лекарственных форм во флаконах (порошковых антибиотиков). Производство Цефалоспоринов, производство Пенемов, Мицинов (Канамицин, Каприамицин, Стрептомицин …). Две линии асептического наполнения порошковых антибиотиков изолированы друг от друга с помощью отдельных входов для материалов и персонала. Разделения производства, упаковки и вспомогательных помещений стенами. Отдельных технических зон и систем вентиляции и кондиционирования воздуха

Автоматизированная линия для асептического наполнения порошковых антибиотиков состоит из следующего оборудования: машина для мойки флаконов, стерилизационный туннель, машина MD 150 компании IMA для наполнения порошковых антибиотиков и укупорки, устройство для создания ламинарного потока для машины для наполнения порошковых антибиотиков (LAF), машина для закатки колпачков на флаконах, устройство для создания ламинарного потока (LAF) машины для закатки колпачков на флаконах, машина для полготовки резиновых пробок, стерилизация инструментов и технологической одежды, этикетировочная машина (10.000 штук/час), упаковочная машина с возможностью ручной упаковки в индивидуальные коробочки + обертка+ ручная упаковка в групповые картонные короба, а также с возможностью полуавтоматической укладки в коробочки+ ручная упаковка в групповые картонные короба.

Линия наполнения порошковых антибиотиков и укупорка №1 и №2 оборудованы аспирационной двухступенчатой системой очистки воздуха.

Источник выделения - линия наполнения порошковых антибиотиков и укупорка №1.

Время работы оборудования 3616 час/год. В результате работы линии №1 в атмосферу выбрасываются: взвешенные вещества.

Источник загрязнения № 0019 001 – труба Н – 4,0 м., ∅ 0,15*0,15 м.

Источник выделения - линия наполнения порошковых антибиотиков и укупорка №2.

Время работы оборудования 3616 час/год. В результате работы линии №2 в атмосферу выбрасываются: взвешенные вещества.
Источник загрязнения № 0020 001 – труба H – 4,0 м., ∅ 0,15*0,15 м.

009 – Склад готовой продукции.

Источник выделения - зарядное устройство на 1-ом этаже. Время работы зарядного устройства 3504 час/год. При зарядке аккумуляторных батарей в атмосферу выбрасываются пары серной кислоты.

Источник загрязнения № 0021 001 – труба H – 2,5 м., ∅ 0,1 м.

Источник выделения - зарядное устройство на 2-ом этаже. Время работы зарядного устройства 3504 час/год. При зарядке аккумуляторных батарей в атмосферу выбрасываются пары серной кислоты.

Источник загрязнения № 0022 001 – труба H – 6,5 м., ∅ 0,1 м.

010 – Материальный склад.

Источник выделения - зарядное устройство. Время работы зарядного устройства 3504 час/год. При зарядке аккумуляторных батарей в атмосферу выбрасываются пары серной кислоты.

Источник загрязнения № 0023 001 – труба H – 2,5 м., ∅ 0,1 м.

011 – Склад субстанций.

Источник выделения - зарядное устройство на 2-ом этаже.. Время работы зарядного устройства 3504 час/год. При зарядке аккумуляторных батарей в атмосферу выбрасываются пары серной кислоты.

Источник загрязнения № 0024 001 – труба H – 6,5 м., ∅ 0,1 м.

012 - ЦТПЛС №3 (цех №3 твердых пероральных лекарственных средств).

В отделении для твердых лекарственных средств будут производиться: таблетки, таблетки с покрытием, капсулы, порошки/гранулы, травяные таблетки. Таблетки, таблетки с покрытием и капсулы упаковываются в блистеры, порошки и гранулы упаковываются в саше, а травяные таблетки (Мукалтин) упаковываются в бумажную без ячейковую контурную упаковку.

В цехе выполняются следующие работы:

- таблетки – только упаковка;
- таблетки с покрытием – покрытие и упаковка;
- капсулы – наполнение и упаковка;
- саше – производство и упаковка;
- травяные таблетки – производство и упаковка.

Цех №3 твердых пероральных лекарственных средств оборудован тремя аспирационными системами с двухступенчатой системой очистки воздуха внутри производственных помещений и двумя аспирационными системами внепроизводственных помещений.

Источник выделения - мельница SC1111 (калибратор), пневмотранспортер LC1105, весы, размельчитель LH1104, блистерные машины: ВМ-1701, ВМ-1731, ВМ-1741, коутер СМ1601, таблеточная машина: ТМ1502; ТМ1501, капсульная машина FC3314, установка влажной грануляции. Время работы оборудования 8760 час/год. В результате работы оборудования в атмосферу выбрасываются: взвешенные вещества.

Источник загрязнения № 0025 001 – труба Н – 10,0 м., ∅ 0,3 м.

Источник выделения - мельница ML- 1112, весы, подъемная колонна, реактор RT-2451. Время работы оборудования 8760 час/год. В результате работы оборудования в атмосферу выбрасываются: взвешенные вещества.

Источник загрязнения № 0026 001 – труба Н – 10,0 м., ∅ 0,3*0,3 м.

Источник выделения - реактор W 2457, реактор W 2458, реактор W 2458. Время работы оборудования 8760 час/год. В результате работы оборудования в атмосферу выбрасываются: взвешенные вещества.

Источник загрязнения № 0027 001 – труба Н – 10,0 м., ∅ 0,4*0,3 м.

014 -Хозяйственный отдел.

Источник выделения - печь для сжигания бумажных этикеток. Время работы печи 260 час/год. В результате работы печи в атмосферу выбрасываются: азот (IV) оксид (Азота диоксид), азот (II) оксид (Азота оксид), углерод оксид, взвешенные вещества.

Источник загрязнения № 0030 001 – труба Н – 4,0 м., ∅ 0,4 м.

015 – Гараж.

При разогреве двигателей и в процессе движения автомобилей по территории автопредприятия, в атмосферу выбрасываются ЗВ: азота диоксид, азота оксид, сера диоксид, углерод оксид, бензин (нефтяной, малосернистый), углерод (сажа), керосин.

Источник загрязнения № 6007 001 – открытая площадка.

Выбросы загрязняющих веществ от автотранспорта не нормируются, учитываются при расчете рассеивания.

016 – Склад готовой продукции.

Источник выделения - ДГУ, ТРН, RD330, 330 кВА используется при аварийном отключении электроэнергии. Время работы дизельной генераторной установки 26 час/год. В результате работы ДГУ в атмосферу выбрасываются: азота диоксид (Азот (IV) оксид), азот (II) оксид (Азота оксид), углерод (Сажа), сера диоксид (Ангидрид сернистый), углерод оксид, бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен), формальдегид, керосин.

Источник загрязнения № 0031 001 – труба выхлопная Н – 3,0 м., ∅ 0,15 м.

Выбросы от ДГУ не нормируются, учитываются при расчете рассеивания.

Залповые выбросы на промплощадке отсутствуют.

017 – ОКК (отдел контроля качества) - лаборатории по контролю качества, микробиологическая лаборатория и научно-исследовательская лаборатория

Выпускаемой продукцией ОКК являются результаты исследования качества, вырабатываемых заводом АО «Химфарм» лекарственных форм, вновь разрабатываемых субстанций и мониторинга окружающей среды предприятия. Завод производит более 113 наименований генериковых (препараты-копии) лекарственных препаратов в форме стерильных порошков антибиотиков, инъекционных растворов в ампулах, инфузионных растворов, таблеток, капсул, порошков в саше, сиропов.

Все стадии производственного процесса проходят тестирование и сертифицируются на микробиологическую чистоту. Качество выпускаемого продукта контролируется в лабораториях отдела контроля качества (ОКК), оснащенных современным аналитическим оборудованием.

Источник загрязнения N 0032,Труба дымовая. Источник выделения N 0032 01. Оборудование: Химическая лаборатория. Шкаф вытяжной химический ШВ-4.2 (ШВ-3,3). Высота трубы Н – 3,0 м., ∅ 0,1 м.

018 – Котельная профилактория.

Для выработки тепловой тепла и горячей воды в профилактории предусмотрена котельная. В котельной установлены 2 котла марки STS High 3002, 1 основной и 1 резервный.

Котел работает в летний и зимний период.. Время работы котла на отопительный период – 3600 час/год. Котел работает на природном газе. Расход природного газа – 122.4 тыс. $м^3$/год. Максимальный расход природного газа – 9.445 л/сек или 34 $м^3$/час.

Для обеспечения горячей воды время работы котла – 2160 час/год. Расход природного газа – 73.44 тыс. $м^3$/год. Максимальный расход природного газа – 85 л/сек или 306 $м^3$/час..

Выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников, определенные настоящим проектом, предлагаются в качестве нормативов НДВ в атмосферный воздух. Выбросы загрязняющих веществ от ДГУ и передвижных источников не подлежат нормированию.

Данные, характеризующие параметры выбросов от источников предприятия, представлены в *таблице 3.3 (*Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ*)*

Данные, характеризующие валовые выбросы загрязняющих веществ от различных производств суммарно по предприятию приведены в *таблице 3.1* (Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу)

Вблизи промплощадки отсутствуют какие либо производственные объекты, источники загрязнения которых создавали бы концентрацию загрязняющих веществ в данном районе по вышеперечисленным загрязняющим веществам.

Выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников, определенные настоящим проектом, предлагаются в качестве нормативов ПДВ в атмосферный воздух. Выбросы загрязняющих веществ от ДГУ и передвижных источников не подлежат нормированию.

2.2 Краткая характеристика существующих установок очистки газов, укрупненный анализ их технического состояния, эффективности работы

Цех асептической рассыпки порошков антибиотиков (008-ЦАРПА), линия наполнения порошковых антибиотиков и укупорка №1 источник загрязнения №0019 для улавливания взвешенных частиц оборудована двухступенчатыми аппаратами. Первая.ступень - фильтр HEPA H13. КПД очистки – 99,99%, вторая ступень - фильтр F9 КПД очистки – 99,95%.

Линия наполнения порошковых антибиотиков и укупорка №2 источник загрязнения №0020 для улавливания взвешенных частиц оборудована двухступенчатыми аппаратами. Первая.ступень - фильтр HEPA H13. КПД очистки – 99,99%, вторая ступень - фильтр F9 КПД очистки – 99,95%.

Цех №3 твердых пероральных лекарственных средств (012-ЦТПЛС №3), источники выделения: мельница SC1111 (калибратор), пневмотранспортер LC1105, Весы, размельчитель LH1104, блистерные машины: BM-1701, BM-1731, BM-1741, коутер CM1601, таблеточная машина: TM1502; TM1501, капсульная машина FC3314, установка влажной грануляции, источник загрязнения №0025 для улавливания взвешенных частиц оборудован двухступенчатыми аппаратами. Первая.ступень – циклон-фильтр. КПД очистки – 99,95%, вторая ступень - фильтр HEPA H13, КПД очистки – 99,99%.

Источники выделения: мельница ML - 1112, весы, подъемная колонна, реактор RT-2451, источник загрязнения №0026 для улавливания взвешенных частиц оборудован двухступенчатыми аппаратами. Первая.ступень - фильтр F7 КПД очистки – 95%.. вторая ступень - фильтр F9 КПД очистки – 99,95%..

Источники выделения: реактор W 2457, реактор W 2458, реактор W 2458, источник загрязнения №0027 для улавливания взвешенных частиц оборудован двухступенчатыми аппаратами. Первая.ступень - фильтр F7 КПД очистки – 95%.. вторая ступень - фильтр F9 КПД очистки – 99,95%..

На остальных источниках газоочистное и пылеулавливающее оборудование отсутствует.

Данным нормативным документом (проект НДВ) не планируется установка нового газоочистного и пылеулавливающего оборудования.

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

В ноябре 2012 г АО «Химфарм» получило сертификат - заключение о соответствии государственному стандарту в сфере обращения лекарственны средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники: СТ РК 16717-2006 «Надлежащая производственная практика», наименование объекта деятельности – производственный участок асептической рассыпки порошков антибиотиков, область соответствия по государственному стандарту - производство асептических лекарственных средств (порошки антибиотики).

В июне 2013 г. АО «Химфарм» получило сертификат о соответствии государственному стандарту в сфере обращения лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники: СТ РК 16717-2006 «Надлежащая производственная практика», наименование объекта деятельности – на производственный участок инъекционных растворов в ампулах шприцевого наполнения, область соответствия по государственному стандарту – производство стерильных лекарственных средств.

Таким образом, получив сертификаты GMP, АО «Химфарм», первым в Республике вышло на международный уровень в данном сегменте экономики.

Применяемая технология и технологическое оборудование соответствует уровню технологии и технологического оборудования в странах СНГ.

2.4 Перспектива развития оператора

На период нормирования ввод новых мощностей и увеличение существующих мощностей не предусматривается.

2.5 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ

Параметры допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлены в виде табл.3.3, которая составлена с учетом требований ГОСТ 17.2.3.02-78. В таблице приведены сведения по источникам выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на существующее положение и на срок достижения НДВ, а также суммарные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу приведены в табл. 3.6.

2.6 Характеристика аварийных и залповых выбросов

Аварийные и залповые выбросы отсутствуют.

2.7 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Сведения о вредных веществах, выбрасываемых в атмосферу, принимаются по проектным данным, по результатам расчетов выбросов в соответствии со «Сборником методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами», а также по опыту эксплуатации аналогичных производств.

Перечень загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферу включает: код вещества, наименование вещества, максимально-разовую и среднесуточную предельно-допустимую концентрацию (ПДК) или при отсутствии таковой ориентировочно безопасный уровень воздействия (ОБУВ) в мг/м^3, класс опасности загрязняющего вещества, а также количество выбрасываемого вещества в т/год. В данном разделе указываются также вещества, обладающие комбинированным действием смесей загрязняющих веществ в атмосферном воздухе (эффект суммации).

Перечень загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферу приведен в таблице 3.1.

2.7.1 Определение категорийности предприятия

Расчет проводим по формуле:

$$КОП = (M_i / ПДК_{с.с.})^A$$

где: M_i – масса выброса i-го вещества, т/год.

$ПДК_{с.с.}$ – среднесуточное ПДК i-го загрязняющего вещества, мг/м^3.

А – безразмерная величина.

Значение А для веществ различных классов опасности.

Константа	Класс опасности			
	1	2	3	4
А	1,7	1,3	1,0	0,9

Категорию опасности предприятия определяют исходя из полученных значений КОП по таблице:

Категория	1	2	3	4
КОП	10^6	$10^6 >$ КОП $> 10^4$	$10^4 >$ КОП $> 10^3$	$< 10^3$

Определение категории опасности предприятия на существующее положение приведено в табл.2.4

Определение категории опасности предприятия
на существующее положение

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Код загр. веще-ства	Н а и м е н о в а н и е вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Класс опас-ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0101	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий) (20)			0.01		2	0.000844	0.00152	0	0.152
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.003576	0.02487	0	0.62175
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.01	0.001		2	0.0006099	0.004275	6.61023584	4.275
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)				0.01		0.0003013	0.004894	0	0.4894
0152	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)		0.5	0.15		3	0.00000035	0.00001097	0	0.00007313
0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)		0.15	0.05		3	0.00008104	0.000852	0	0.01704
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)			0.0015		1	0.0000533	0.00036	0	0.24
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	1.99310187	15.0764096	2234.13451	376.91024
0302	Азотная кислота (5)		0.4	0.15		2	0.0115	0.186732	1.3294308	1.24488
0303	Аммиак (32)		0.2	0.04		4	0.0011316	0.018375	0	0.459375
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.32404052	2.45082664	40.8471107	40.8471107
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)		0.2	0.1		2	0.003036	0.0492975	0	0.492975
0322	Серная кислота (517)		0.3	0.1		2	0.0006765	0.0107593	0	0.107593

Определение категории опасности предприятия
на существующее положение

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.0184311	0.0011215	0	0.02243
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.1161768	0.269267	5.38534	5.38534
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.0000366	0.0000051	0	0.0006375
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	6.2077555	54.313362	13.5521091	18.104454
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.0004666	0.0032	0	0.64
0602	Бензол (64)		0.3	0.1		2	0.005658	0.091875	0	0.91875
0621	Метилбензол (349)		0.6			3	0.0018653	0.03027907	0	0.05046512
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.0000004	0.0000000315	0	0.0315
0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)		4	0.7		2	0.011339	0.1841	0	0.263
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)		5			4	0.03841	0.6237	0	0.12474
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.0043822	0.0002809	0	0.02809
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.35			4	0.014651	0.23788	0	0.67965714
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)		0.2	0.06		3	0.004416	0.071703	1.19505	1.19505
2732	Керосин (654*)				1.2		0.1068489	0.0067345	0	0.00561208
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.01303	0.001815	0	0.001815
2873	Синтетическое моющее средство "Лоск" (521)		0.1	0.06		3	0.00019	0.002	0	0.03333333

Определение категории опасности предприятия
на существующее положение

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	0.12023	1.6419262	10.9461747	10.9461747
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	0.0000111	0.00002	0	0.0002
2921	Пыль поливинилхлорида (1066*)				0.1		0.015	0.0197	0	0.197
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0.04		0.0497	0.09368	2.342	2.342
	В С Е Г О :						9.06755088	75.421831312	2316.34196	466.827686

Суммарный коэффициент опасности: 2316.341964
Категория опасности: 3

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ;"а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ
2. "0" в колонке 10 означает, что для данного ЗВ М/ПДК < 1. В этом случае КОВ приравнивается к 0.
3. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки,т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0101	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий) (20)			0.01		2	0.000844	0.00152	0.152
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0.04		3	0.003576	0.02487	0.62175
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.01	0.001		2	0.0006099	0.004275	4.275
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)				0.01		0.0003013	0.004894	0.4894
0152	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)		0.5	0.15		3	0.00000035	0.00001097	0.00007313
0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)		0.15	0.05		3	0.00008104	0.000852	0.01704
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)			0.0015		1	0.0000533	0.00036	0.24
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	1.99310187	15.0764096	376.91024
0302	Азотная кислота (5)		0.4	0.15		2	0.0115	0.186732	1.24488
0303	Аммиак (32)		0.2	0.04		4	0.0011316	0.018375	0.459375
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.32404052	2.45082664	40.8471107
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)		0.2	0.1		2	0.003036	0.0492975	0.492975
0322	Серная кислота (517)		0.3	0.1		2	0.0006765	0.0107593	0.107593
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.0184311	0.0011215	0.02243
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (		0.5	0.05		3	0.1161768	0.269267	5.38534

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	516)								
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.0000366	0.0000051	0.0006375
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	6.2077555	54.313362	18.104454
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.02	0.005		2	0.0004666	0.0032	0.64
0602	Бензол (64)		0.3	0.1		2	0.005658	0.091875	0.91875
0621	Метилбензол (349)		0.6			3	0.0018653	0.03027907	0.05046512
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.0000004	0.0000000315	0.0315
0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)		4	0.7		2	0.011339	0.1841	0.263
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)		5			4	0.03841	0.6237	0.12474
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.0043822	0.0002809	0.02809
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.35			4	0.014651	0.23788	0.67965714
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)		0.2	0.06		3	0.004416	0.071703	1.19505
2732	Керосин (654*)				1.2		0.1068489	0.0067345	0.00561208
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.01303	0.001815	0.001815
2873	Синтетическое моющее средство " Лоск" (521)		0.1	0.06		3	0.00019	0.002	0.03333333
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	0.12023	1.6419262	10.9461747
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	0.0000111	0.00002	0.0002
2921	Пыль поливинилхлорида (1066*)				0.1		0.015	0.0197	0.197
2930	Пыль абразивная (Корунд белый,				0.04		0.0497	0.09368	2.342

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Монокорунд) (1027*)								
	В С Е Г О :						9.06755088	75.4218313115	466.827686

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

2.8 Обоснование полноты и достоверности исходных данных, принятых для расчета НДВ

Для принятия исходных данных по расчету нормативов НДВ проведена инвентаризация источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Изучена специфика производства и определены потенциальные источники выделения вредных веществ и загрязнения воздушного бассейна, а также проведен визуальный осмотр основного технологического оборудования, являющегося основным источником загрязнения атмосферы, и определены источники выбросов (организованные), их геометрические параметры и их дислокация в помещениях и на территории предприятия.

Инвентаризация источников выбросов в атмосферу проведена в соответствии с «Инструкцией по инвентаризации выбросов вредных веществ в атмосферу», утвержденной приказом И.О. Министра природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Казахстан в 2001 году.

Для определения выбросов от источников загрязнения атмосферы использована методика, согласованная Министерством экологии и биоресурсов Республики Казахстан «Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами».

3. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ

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

Климатическая справка.

М/пункт Шымкент. Климатический подрайон IV-Г.

Температура наружного воздуха в ^{0}С:
абсолютная максимальная + 44,2;
абсолютная минимальная -30,3;
наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 - 25,2;
обеспеченностью 0,92 -16,9;
наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 -17,76;
обеспеченностью 0,92 -14,3.
Температура воздуха в ^{0}С: обеспеченностью 0,94 -4,5;
среднегодовая +12,6.
Среднегодовая амплитуда температуры воздуха - 12,3.

Средняя температура воздуха в январе (в C^o)- 1,5.
Средняя температура воздуха в июле(в C^o)+ 26,4.
Количество осадков за ноябрь-март, мм - 377.
Количество осадков за апрель-октябрь, мм – 210.
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль – В (восточное).
Преобладающее направление ветра за июнь-август – В (восточное).
Максимальная из средних скоростей ветра за январь, м/сек – 6,0.
Минимальная из средних скоростей ветра за июль, м/сек - 1,3.
Наибольшая скорость ветра, м/сек - 24
Нормативная глубина промерзания, м: для супеси – 0,35.
для крупнообломочного грунта – 0,42.
Глубина проникновения 0^{o}С в грунт, м: для супеси – 0,45;
для крупнообломочного грунта- 0,52.
Максимальная глубина промерзания грунтов, м – 0,75.
Район по весу снегового покрова – I.
Высота снежного покрова, см:
средняя из наибольших декадных за зиму - 22,4;
максимальная из наибольших декадных - 62,0;
максимально суточная за зиму на последний день декады - 59,0.
Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дни - 66,0.
Район по давлению ветра –IV, давление ветра -0,77 кПа.
Базовая скорость ветра, м/с - 35
Район по толщине стенки гололеда – III. В = 10 мм;

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере приведены в нижеследующей таблице:

ЭРА v3.0 Таблица 3.4

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере города г.Шымкент

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	30.4
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-4.0
Среднегодовая роза ветров, %	
С	7.0
СВ	11.0
В	22.0
ЮВ	21.0
Ю	8.0
ЮЗ	12.0
З	10.0
СЗ	9.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	2.4
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	9.0

Характеристика состояния окружающей среды определяется по значениям фоновых концентраций загрязняющих веществ в мг/м^3 для города Шымкента и составляет:

3.2 Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на существующее положение и с учетом перспективы развития

Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы показали, что концентрации загрязняющих веществ, создаваемые оператором с учетом фона, не превышают ПДК, нормативы НДВ устанавливаются на уровне фактических выбросов, достигаемых на существующее положение.

Предложения по нормативам НДВ по каждому источнику проведены по программе Эра v.3.0 и приведены в табл.3.3. Нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по каждому загрязняющему веществу на существующее положение и на срок достижения НДВ проведены по программе Эра v.3.0 и приведены в табл.3.6.

Концентрации загрязняющих веществ на границе СЗЗ, создаваемые выбросами предприятием не оказывают существенного влияния на фоновое загрязнение района ее расположения, и они могут быть приняты в качестве нормативных.

3.3 Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту

Предложения по нормативам НДВ по каждому источнику и ингредиенту приведены в табл.3.3.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
002		Котел ДЕ-25-14 ГМ-О	1	2160	Труба	0006	45	1.2	3.6	4.0715136	105	879	647		
003		Станок заточный	1	730	Труба	0007	1	0.1	7.5	0.058905	22	833	655		
005		Станок заточный	1	730	Труба вытяжная	0008	1.5	0.2x 0.2	7.5	0.3	22	976	411		
005		Аргонная сварка	1	500	Аспирационный рукав	0009	1.5	0.3x 0.17	1.2	0.0612	22	974	397		
		Станок отрезной	1	365											

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочистк ой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
0006					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1	340.074	4.67	2025
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.1625	55.262	0.759	2025
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.01656	5.632	0.0773	2025
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	3.407	1158.632	15.9	2025
0007					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0108	198.121	0.0284	2025
					2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0072	132.081	0.01892	2025
0008					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0108	38.901	0.0284	2025
					2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0072	25.934	0.01892	2025
0009					0101	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий) (20)	0.000844	14.902	0.00152	2025
					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете	0.0001	1.766	0.00018	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
005		Электросварочный станок	1	2000	Труба вытяжная	0010	1.5	0.2x0.17	1.2	0.0408	22	986	400		
		Станок	1	365											

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)				
					0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0000111	0.196	0.00002	2025
					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0495	874.003	0.065	2025
					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)	0.0000111	0.196	0.00002	2025
					2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0207	365.492	0.0272	2025
0010					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо	0.002714	71.880	0.01954	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
		сверлильный													
005		Станок заточный	1	730	Труба вытяжная	0011	1.2	0.2x 0.17	1.2	0.0408	22	988	389		
006		Стиральная машина	1	2920	Труба	0012	5	0.3	3.69	0.2608313	22	993	365		
007	001	Линия запайки №1 (24	1	1650	Труба	0013	10	0.25	3.11	0.1526621	22	764	609		

ЭРА v3.0 Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочистк ой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						триоксид, Железа оксид) (274)				
					0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000481	12.739	0.00346	2025
					0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.000111	2.940	0.0008	2025
					2902	Взвешенные частицы (116)	0.00099	26.220	0.0013	2025
0011					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0108	286.037	0.0284	2025
					2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0072	190.692	0.01892	2025
0012					0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)	0.00008104	0.336	0.000852	2025
					2873	Синтетическое моющее средство "Лоск" (521)	0.00019	0.787	0.002	2025
0013					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.025	176.957	0.1072	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
		форсунки)													
007	001	Линия запайки №2 (12 форсунок)	1	1650	Труба	0014	10	0.25	1.6	0.07854	22	786	604		
007	001	Линия запайки №4 (16 форсунок)	1	1650	Труба	0016	10	0.25	2.99	0.1467716	22	829	598		

ЭРА v3.0 Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00406	28.738	0.01742	2025
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00094	6.654	0.00403	2025
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.1933	1368.233	0.83	2025
0014					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01072	147.490	0.046	2025
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.001742	23.967	0.00748	2025
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00047	6.466	0.002017	2025
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0967	1330.439	0.415	2025
0016					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01416	104.251	0.0574	2025
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0023	16.933	0.00933	2025
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (	0.00062	4.565	0.00252	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
007	001	ДГУ, ESP, PN-EN 61439, 250 кВА	1	26	Труба выхлопная	0018	2.7	0.1	142.2	1.1168388	450	867	588		
008		Линия наполнения порошковых антибиотиков и укопорка №1	1	3616	Труба	0019	4	0.15x0.15	5.2	0.117	24	860	527		
008		Линия наполнения порошковых антибиотиков и	1	3616	Труба	0020	4	0.15x0.15	5.2	0.117	24	840	511		

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						IV) оксид) (516)				
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.1276	939.438	0.518	2025
0018					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.17006667	403.278	0.0114816	2025
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0277333	65.764	0.0018658	2025
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0079444	18.838	0.0005122	2025
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.1722222	408.389	0.011661	2025
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.0000002	0.0005	1.44e-8	2025
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0018889	4.479	0.0001283	2025
					2732	Керосин (654*)	0.0460556	109.211	0.0030758	2025
0019	1 ступ.- фильтр HEPA H13, 2 ступ. - Фильтр F9;	2902	100	100.0/ 100.0	2902	Взвешенные частицы (116)	0.00353	32.823	0.4595	2025
0020	1 ступ.- фильтр HEPA H13, 2 ступ. - Фильтр F9;	2902	100	100.0/ 100.0	2902	Взвешенные частицы (116)	0.00337	31.336	0.043869	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
009		укопорка №2 Зарядное устройство на 1-ом этаже	1	3504	Труба	0021	2.5	0.1	4.5	0.035343	22	633	707		
009		Зарядное устройство на 2-ом этаже	1	3504	Труба	0022	6.5	0.1	4.5	0.035343	22	708	413		
010		Зарядное устройство	1	3504	Труба	0023	2.5	0.1	4.5	0.035343	22	1099	670		
011		Зарядное устройство на 2-ом этаже	1	3504	Труба	0024	6.5	0.1	4.5	0.035343	22	866	716		
012	003	Мельница SC1111 (калибратор), прневмотранспорт ер LC1105, весы, размельчитель LH1104, блистерные машины: ВМ-1701, ВМ-1731, ВМ-1741, коутер СМ1601, таблеточная машина:	1	8760	Труба	0025	10	0.3	10.2	0.7209972	22	1000	297		

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочистк ой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
0021					0322	Серная кислота (517)	0.0000156	0.477	0.0001971	2025
0022					0322	Серная кислота (517)	0.0000156	0.477	0.0001971	2025
0023					0322	Серная кислота (517)	0.0000156	0.477	0.0001971	2025
0024					0322	Серная кислота (517)	0.0000156	0.477	0.0001971	2025
0025	1 ступ.-циклон фильтр, 2 ступ. -фильтр HEPA H13;	2902	100	100.0/ 100.0	2902	Взвешенные частицы (116)	0.00131	1.963	0.4131216	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
012	003	ТМ1502, ТМ1501, капсульная машина FC3314, установка влажной грануляции Мельница ML-1112, весы, подъемная колона, реактор RT-2451	1	8760	Труба	0026	10	0.3x0.3	9.7	0.873	22	1011	273		
012	003	Реактор W 2457, Реактор W 2458, Реактор W2459	1	8760	Труба	0027	10	0.4x0.3	9.4	1.128	22	1029	263		
014		Печи для сжигания этикеток	1	260	Труба	0030	4	0.4	3.2	0.4021248	90	852	230		
016		ДГУ, ТРН,	1	24	Труба выхлопная	0031	3.5	0.15	76.19	1.3463916	450	752	656		

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
0026	1 ступ.-фильтр F7, 2 ступ.-фильтр F9;	2902	100	100.0/ 100.0	2902	Взвешенные частицы (116)	0.001516	1.876	0.47808	2025
0027	1 ступ.-фильтр F7, 2 ступ.-фильтр F9;	2902	100	100.0/ 100.0	2902	Взвешенные частицы (116)	0.00163	1.561	0.0514036	2025
0030					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0000752	0.249	0.0000704	2025
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00001222	0.040	0.00001144	2025
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0105	34.719	0.00983	2025
					2902	Взвешенные частицы (116)	0.003204	10.594	0.003	2025
0031					0301	Азота (IV) диоксид (	0.22528	443.126	0.0136576	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
		RD330 330 кВА													
017		Вытяжной шкаф	1	2964	Труба	0032	13.8	0.16	1.2	0.0240332	22	760	463		

ЭРА v3.0 Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочистк ой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.036608	72.008	0.0022194	2025
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0104867	20.627	0.0006093	2025
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.088	173.096	0.005335	2025
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.2273333	447.164	0.013871	2025
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.0000002	0.0004	1.71e-8	2025
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0024933	4.904	0.0001526	2025
					2732	Керосин (654*)	0.0607933	119.580	0.0036587	2025
0032					0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000131	0.589	0.00014	2025
					0302	Азотная кислота (5)	0.0005	22.481	0.0053352	2025
					0303	Аммиак (32)	0.0000492	2.212	0.000525	2025
					0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.000132	5.935	0.0014085	2025
					0322	Серная кислота (517)	0.0000267	1.200	0.0002849	2025
					0602	Бензол (64)	0.000246	11.061	0.002625	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
002		Паровой котел DMFX-400PKG	1	8760	Труба	0033	15	0.7	3.06	1.1776288	22	760	463		
002		Паровой котел DMFX-400PKG	1	3696	Труба	0034	15	0.7	3.06	1.1776288	22	760	463		

ЭРА v3.0 Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0621	Метилбензол (349)	0.0000811	3.646	0.00086537	2025
					0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.000493	22.166	0.00526	2025
					1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00167	75.087	0.01782	2025
					1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.000637	28.641	0.0068	2025
					1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000192	8.633	0.002049	2025
0033					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1648	151.220	5.19	2025
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0268	24.592	0.844	2025
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.002876	2.639	0.0907	2025
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.592	543.216	18.66	2025
0034					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1648	151.220	2.19	2025
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0268	24.592	0.356	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
002		Паровой котел DMFX-400PKG	1	3696	Труба	0035	15	0.7	3.06	1.1776288	22	760	463		
012	003	Реактор W 2457, Реактор W 2458, Реактор W2459	1	8760	Труба	0036	13.8	0.5x0.4	3.06	0.612	22	760	463		
017		Вытяжной шкаф	1	2964	Труба	0037	13.8	0.5x0.4	1.2	0.23562	22	760	463		

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.002876	2.639	0.0383	2025
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.592	543.216	7.87	2025
0035					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1648	151.220	2.19	2025
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0268	24.592	0.356	2025
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.002876	2.639	0.0383	2025
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.592	543.216	7.87	2025
0036	1 ступ.-фильтр F7, 2 ступ.-фильтр F9;	2902	100	100.0/ 100.0	2902	Взвешенные частицы (116)				2025
0037					0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000262	0.120	0.000559	2025
					0302	Азотная кислота (5)	0.001	4.586	0.0213408	2025
					0303	Аммиак (32)	0.0000984	0.451	0.0021	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
017		Вытяжной шкаф	1	2964	Труба	0038	13.8	0.315	3.06	0.2384698	22	760	463		

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочистк ой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.000264	1.211	0.005634	2025
					0322	Серная кислота (517)	0.0000534	0.245	0.0011395	2025
					0602	Бензол (64)	0.000492	2.256	0.0105	2025
					0621	Метилбензол (349)	0.0001622	0.744	0.00346	2025
					0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.000986	4.522	0.02104	2025
					1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00334	15.318	0.07128	2025
					1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.001274	5.843	0.02718	2025
					1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000384	1.761	0.008194	2025
0038					0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000131	0.059	0.00014	2025
					0302	Азотная кислота (5)	0.0005	2.266	0.0053352	2025
					0303	Аммиак (32)	0.0000492	0.223	0.000525	2025
					0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.000132	0.598	0.0014085	2025
					0322	Серная кислота (517)	0.0000267	0.121	0.0002849	2025
					0602	Бензол (64)	0.000246	1.115	0.002625	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
017		Вытяжной шкаф	1	2964	Труба	0039	13.8	0.5x 0.4	2.04	0.408	22	760	463		

ЭРА v3.0 Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочистк ой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
0039					0621	Метилбензол (349)	0.0000811	0.367	0.00086537	2025
					0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.000493	2.234	0.00526	2025
					1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00167	7.567	0.01782	2025
					1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.000637	2.886	0.0068	2025
					1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000192	0.870	0.002049	2025
					0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000262	0.069	0.000559	2025
					0302	Азотная кислота (5)	0.001	2.648	0.0213408	2025
					0303	Аммиак (32)	0.0000984	0.261	0.0021	2025
					0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.000264	0.699	0.005634	2025
					0322	Серная кислота (517)	0.0000534	0.141	0.0011395	2025
					0602	Бензол (64)	0.000492	1.303	0.0105	2025
					0621	Метилбензол (349)	0.0001622	0.430	0.00346	2025
					0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.000986	2.611	0.02104	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
017		Вытяжной шкаф	1	2964	Труба	0040	13.8	0.6x 0.5	3.62	1.086	22	760	463		

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
0040					1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00334	8.846	0.07128	2025
					1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.001274	3.374	0.02718	2025
					1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000384	1.017	0.008194	2025
					0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000262	0.026	0.000559	2025
					0302	Азотная кислота (5)	0.001	0.995	0.0213408	2025
					0303	Аммиак (32)	0.0000984	0.098	0.0021	2025
					0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.000264	0.263	0.005634	2025
					0322	Серная кислота (517)	0.0000534	0.053	0.0011395	2025
					0602	Бензол (64)	0.000492	0.490	0.0105	2025
					0621	Метилбензол (349)	0.0001622	0.161	0.00346	2025
					0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.000986	0.981	0.02104	2025
					1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00334	3.323	0.07128	2025
					1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.001274	1.268	0.02718	2025
					1555	Уксусная кислота (	0.000384	0.382	0.008194	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
017		Вытяжной шкаф	1	2964	Труба	0041	13.8	0.125	3.62	0.0444242	22	760	463		
017		Вытяжной шкаф	1	2964	Труба	0042	13.8	0.315	3.62	0.2821114	22	760	463		

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						Этановая кислота) (586)				
0041					0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000131	0.319	0.00014	2025
					0302	Азотная кислота (5)	0.0005	12.162	0.0053352	2025
					0303	Аммиак (32)	0.0000492	1.197	0.000525	2025
					0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.000132	3.211	0.0014085	2025
					0322	Серная кислота (517)	0.0000267	0.649	0.0002849	2025
					0602	Бензол (64)	0.000246	5.984	0.002625	2025
					0621	Метилбензол (349)	0.0000811	1.973	0.00086537	2025
					0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.000493	11.992	0.00526	2025
					1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00167	40.622	0.01782	2025
					1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.000637	15.495	0.0068	2025
					1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000192	4.670	0.002049	2025
0042					0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000131	0.050	0.00014	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
017		Вытяжной шкаф	1	2964	Труба	0043	13.8	0.2	3.62	0.1137259	22	760	463		

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0302	Азотная кислота (5)	0.0005	1.915	0.0053352	2025
					0303	Аммиак (32)	0.0000492	0.188	0.000525	2025
					0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.000132	0.506	0.0014085	2025
					0322	Серная кислота (517)	0.0000267	0.102	0.0002849	2025
					0602	Бензол (64)	0.000246	0.942	0.002625	2025
					0621	Метилбензол (349)	0.0000811	0.311	0.00086537	2025
					0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.000493	1.888	0.00526	2025
					1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00167	6.397	0.01782	2025
					1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.000637	2.440	0.0068	2025
					1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000192	0.735	0.002049	2025
0043					0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000131	0.124	0.00014	2025
					0302	Азотная кислота (5)	0.0005	4.751	0.0053352	2025
					0303	Аммиак (32)	0.0000492	0.467	0.000525	2025
					0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.000132	1.254	0.0014085	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
017		Вытяжной шкаф	1	2964	Труба	0044	13.8	0.125	3.62	0.0444242	22	760	463		

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0322	Серная кислота (517)	0.0000267	0.254	0.0002849	2025
					0602	Бензол (64)	0.000246	2.337	0.002625	2025
					0621	Метилбензол (349)	0.0000811	0.771	0.00086537	2025
					0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.000493	4.684	0.00526	2025
					1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00167	15.868	0.01782	2025
					1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.000637	6.053	0.0068	2025
					1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000192	1.824	0.002049	2025
0044					0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000131	0.319	0.00014	2025
					0302	Азотная кислота (5)	0.0005	12.162	0.0053352	2025
					0303	Аммиак (32)	0.0000492	1.197	0.000525	2025
					0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.000132	3.211	0.0014085	2025
					0322	Серная кислота (517)	0.0000267	0.649	0.0002849	2025
					0602	Бензол (64)	0.000246	5.984	0.002625	2025
					0621	Метилбензол (349)	0.0000811	1.973	0.00086537	2025
					0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид,	0.000493	11.992	0.00526	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
017		Вытяжной шкаф	1	2964	Труба	0045	13.8	0.125	2.04	0.0250346	22	760	463		

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочистк, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						Четыреххлористый углерод) (546)				
					1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00167	40.622	0.01782	2025
					1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.000637	15.495	0.0068	2025
					1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000192	4.670	0.002049	2025
0045					0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000131	0.565	0.00014	2025
					0302	Азотная кислота (5)	0.0005	21.582	0.0053352	2025
					0303	Аммиак (32)	0.0000492	2.124	0.000525	2025
					0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.000132	5.698	0.0014085	2025
					0322	Серная кислота (517)	0.0000267	1.152	0.0002849	2025
					0602	Бензол (64)	0.000246	10.618	0.002625	2025
					0621	Метилбензол (349)	0.0000811	3.501	0.00086537	2025
					0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.000493	21.280	0.00526	2025
					1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00167	72.083	0.01782	2025
					1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.000637	27.495	0.0068	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
017		Вытяжной шкаф	1	2964	Труба	0046	13.8	0.3x 0.3	3.62	0.3258	22	760	463		
017		Вытяжной шкаф	1	2964	Труба	0047	13.8	0.315	3.62	0.2821114	22	760	463		

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						(470)				
					1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000192	8.287	0.002049	2025
0046					0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000262	0.087	0.000559	2025
					0302	Азотная кислота (5)	0.001	3.317	0.0213408	2025
					0303	Аммиак (32)	0.0000984	0.326	0.0021	2025
					0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.000264	0.876	0.005634	2025
					0322	Серная кислота (517)	0.0000534	0.177	0.0011395	2025
					0602	Бензол (64)	0.000492	1.632	0.0105	2025
					0621	Метилбензол (349)	0.0001622	0.538	0.00346	2025
					0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.000986	3.270	0.02104	2025
					1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00334	11.078	0.07128	2025
					1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.001274	4.225	0.02718	2025
					1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000384	1.274	0.008194	2025
0047					0150	Натрий гидроксид (	0.0000131	0.050	0.00014	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
017		Вытяжной шкаф	1	2964	Труба	0048	13.8	0.2	3.62	0.1137259	22	760	463		

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочистк ой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						Натр едкий, Сода каустическая) (876*)				
					0302	Азотная кислота (5)	0.0005	1.915	0.0053352	2025
					0303	Аммиак (32)	0.0000492	0.188	0.000525	2025
					0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.000132	0.506	0.0014085	2025
					0322	Серная кислота (517)	0.0000267	0.102	0.0002849	2025
					0602	Бензол (64)	0.000246	0.942	0.002625	2025
					0621	Метилбензол (349)	0.0000811	0.311	0.00086537	2025
					0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.000493	1.888	0.00526	2025
					1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00167	6.397	0.01782	2025
					1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.000637	2.440	0.0068	2025
					1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000192	0.735	0.002049	2025
0048					0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000131	0.124	0.00014	2025
					0302	Азотная кислота (5)	0.0005	4.751	0.0053352	2025
					0303	Аммиак (32)	0.0000492	0.467	0.000525	2025
					0316	Гидрохлорид (Соляная	0.000132	1.254	0.0014085	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
017		Вытяжной шкаф	1	2964	Труба	0049	13.8	0.25	3.62	0.1776968	22	760	463		

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочистк ой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						кислота, Водород хлорид) (163)				
					0322	Серная кислота (517)	0.0000267	0.254	0.0002849	2025
					0602	Бензол (64)	0.000246	2.337	0.002625	2025
					0621	Метилбензол (349)	0.0000811	0.771	0.00086537	2025
					0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.000493	4.684	0.00526	2025
					1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00167	15.868	0.01782	2025
					1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.000637	6.053	0.0068	2025
					1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000192	1.824	0.002049	2025
0049					0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000131	0.080	0.00014	2025
					0302	Азотная кислота (5)	0.0005	3.041	0.0053352	2025
					0303	Аммиак (32)	0.0000492	0.299	0.000525	2025
					0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.000132	0.803	0.0014085	2025
					0322	Серная кислота (517)	0.0000267	0.162	0.0002849	2025
					0602	Бензол (64)	0.000246	1.496	0.002625	2025
					0621	Метилбензол (349)	0.0000811	0.493	0.00086537	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
017		Вытяжной шкаф	1	2964	Труба	0050	13.8	0.25	3.06	0.1502078	22	760	463		

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.000493	2.998	0.00526	2025
					1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00167	10.155	0.01782	2025
					1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.000637	3.874	0.0068	2025
					1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000192	1.168	0.002049	2025
0050					0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000131	0.094	0.00014	2025
					0302	Азотная кислота (5)	0.0005	3.597	0.0053352	2025
					0303	Аммиак (32)	0.0000492	0.354	0.000525	2025
					0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.000132	0.950	0.0014085	2025
					0322	Серная кислота (517)	0.0000267	0.192	0.0002849	2025
					0602	Бензол (64)	0.000246	1.770	0.002625	2025
					0621	Метилбензол (349)	0.0000811	0.583	0.00086537	2025
					0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.000493	3.547	0.00526	2025
					1061	Этанол (Этиловый	0.00167	12.014	0.01782	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
017		Вытяжной шкаф	1	2964	Труба	0051	13.8	0.3x 0.3	3.06	0.2754	22	760	463		

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочистк ой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						спирт) (667)				
					1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.000637	4.583	0.0068	2025
					1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000192	1.381	0.002049	2025
0051					0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000262	0.103	0.000559	2025
					0302	Азотная кислота (5)	0.001	3.924	0.0213408	2025
					0303	Аммиак (32)	0.0000984	0.386	0.0021	2025
					0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.000264	1.036	0.005634	2025
					0322	Серная кислота (517)	0.0000534	0.210	0.0011395	2025
					0602	Бензол (64)	0.000492	1.930	0.0105	2025
					0621	Метилбензол (349)	0.0001622	0.636	0.00346	2025
					0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.000986	3.869	0.02104	2025
					1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00334	13.105	0.07128	2025
					1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.001274	4.999	0.02718	2025
					1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (	0.000384	1.507	0.008194	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
017		Вытяжной шкаф	1	2964	Труба	0052	13.8	0.3x 0.3	3.6	0.324	22	760	463		
018		Котел STS High 3002	1	3600	Труба	0053	25	0.219	3.2	0.1205394	69	1150	430		
		Котел STS High 3002	1	2160											

ЭРА v3.0 Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						586)				
0052					0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000262	0.087	0.000559	2025
					0302	Азотная кислота (5)	0.001	3.335	0.0213408	2025
					0303	Аммиак (32)	0.0000984	0.328	0.0021	2025
					0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.000264	0.880	0.005634	2025
					0322	Серная кислота (517)	0.0000534	0.178	0.0011395	2025
					0602	Бензол (64)	0.000492	1.641	0.0105	2025
					0621	Метилбензол (349)	0.0001622	0.541	0.00346	2025
					0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.000986	3.288	0.02104	2025
					1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00334	11.139	0.07128	2025
					1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.001274	4.249	0.02718	2025
					1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000384	1.281	0.008194	2025
0053					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0356	369.985	0.3696	2025
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00579	60.175	0.06	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
018		Котел STS High 3002 (резервный)	1	3600	Труба	0054	25	0.219	3.2	0.1205394	90	1150	430		
002		Емкость для дизельного топлива объемом 63м3	1	8760	Неорг.выброс	6001	2				22	869	658	4	22

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
0054					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0006392	6.643	0.006625	2025
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.1314	1365.620	1.363	2025
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0178	196.352	0.231	2025
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.002895	31.935	0.0375	2025
6001					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0003196	3.526	0.00414	2025
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0657	724.737	0.852	2025
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000366		0.0000051	2025
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.01303		0.001815	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
003		Станок токарный	1	365	Оконный проем	6002	1.5	0.6	0.8	0.2261952		819	653		
		Станок сверлильный	2	730											
004		Склад соли	1	8760	Дверной проем	6003	2	1x2	0.8	1.6		1020	692		
005		Станок сверлильлный	1	365	Оконный проем	6004	1.5	0.6x1	0.8	0.48	22	962	440		
005		Станок фрезерный	4	1460	Оконный проем	6005	1.5	0.6x1	0.8	0.48	22	975	424		
		Станок сверлильный	2	730											
		Станок токарный	2	730											
		Станок плоскошлифовальный	1	365											
		Станок отрезной	1	365											
		Станок строгальный	1	365											
005		Электросварочный станок	1	1875	Открытая площадка	6006	2				22	984	446	2	12

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочистк, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6002					2902	Взвешенные частицы (116)	0.00134	5.924	0.00205	2025
6003					0152	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)	0.00000035	0.0002	0.00001097	2025
6004					2902	Взвешенные частицы (116)	0.00022	0.495	0.000289	2025
6005					2902	Взвешенные частицы (116)	0.02122	47.771	0.039113	2025
					2921	Пыль поливинилхлорида (1066*)	0.015	33.768	0.0197	2025
					2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0074	16.659	0.00972	2025
6006					0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.000762		0.00515	2025

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
015		Автотранспорт	1	2040	Неорг.выброс	6007	2				29	1054	372	24	48

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочистк, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6007					0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0001178		0.000795	2025
					0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0.0000533		0.00036	2025
					0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0003556		0.0024	2025
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0039304		0.00499289	2025
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00063899		0.000811305	2025
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0004684		0.00041467	2025
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0007369		0.00115968	2025
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.07844		0.181892	2025
					2704	Бензин (нефтяной,	0.005858		0.017036	2025

ЭРА v3.0 Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

ЭРА v3.0 Таблица 3.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)				
					2732	Керосин (654*)	0.002925		0.0024877	2025

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2025 год		на 2025 год		Н Д В		год достижения НДВ
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
(0101) Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий) (20)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Механический цех	0009	0.000844	0.00152	0.000844	0.00152	0.000844	0.00152	2025
Всего по загрязняющему веществу:		0.000844	0.00152	0.000844	0.00152	0.000844	0.00152	2025
(0123) Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа(274)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Механический цех	0009	0.0001	0.00018	0.0001	0.00018	0.0001	0.00018	2025
	0010	0.002714	0.01954	0.002714	0.01954	0.002714	0.01954	2025
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
	6006	0.000762	0.00515	0.000762	0.00515	0.000762	0.00515	2025
Всего по загрязняющему веществу:		0.003576	0.02487	0.003576	0.02487	0.003576	0.02487	2025
(0143) Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Механический цех	0009	0.0000111	0.00002	0.0000111	0.00002	0.0000111	0.00002	2025
	0010	0.000481	0.00346	0.000481	0.00346	0.000481	0.00346	2025
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
	6006	0.0001178	0.000795	0.0001178	0.000795	0.0001178	0.000795	2025
Всего по загрязняющему веществу:		0.0006099	0.004275	0.0006099	0.004275	0.0006099	0.004275	2025
(0150) Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0032	0.0000131	0.00014	0.0000131	0.00014	0.0000131	0.00014	2025
	0037	0.0000262	0.000559	0.0000262	0.000559	0.0000262	0.000559	2025
	0038	0.0000131	0.00014	0.0000131	0.00014	0.0000131	0.00014	2025
	0039	0.0000262	0.000559	0.0000262	0.000559	0.0000262	0.000559	2025
	0040	0.0000262	0.000559	0.0000262	0.000559	0.0000262	0.000559	2025
	0041	0.0000131	0.00014	0.0000131	0.00014	0.0000131	0.00014	2025
	0042	0.0000131	0.00014	0.0000131	0.00014	0.0000131	0.00014	2025
	0043	0.0000131	0.00014	0.0000131	0.00014	0.0000131	0.00014	2025
	0044	0.0000131	0.00014	0.0000131	0.00014	0.0000131	0.00014	2025
	0045	0.0000131	0.00014	0.0000131	0.00014	0.0000131	0.00014	2025
	0046	0.0000262	0.000559	0.0000262	0.000559	0.0000262	0.000559	2025
	0047	0.0000131	0.00014	0.0000131	0.00014	0.0000131	0.00014	2025
	0048	0.0000131	0.00014	0.0000131	0.00014	0.0000131	0.00014	2025
	0049	0.0000131	0.00014	0.0000131	0.00014	0.0000131	0.00014	2025
	0050	0.0000131	0.00014	0.0000131	0.00014	0.0000131	0.00014	2025
	0051	0.0000262	0.000559	0.0000262	0.000559	0.0000262	0.000559	2025
	0052	0.0000262	0.000559	0.0000262	0.000559	0.0000262	0.000559	2025
Всего по загрязняющему веществу:		0.0003013	0.004894	0.0003013	0.004894	0.0003013	0.004894	2025
(0152) Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)								
Неорганизованные источники								
Склад	6003	0.00000035	0.00001097	0.00000035	0.00001097	0.00000035	0.00001097	2025
Всего по загрязняющему веществу:		0.00000035	0.00001097	0.00000035	0.00001097	0.00000035	0.00001097	2025
(0155) диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)								
Организованные источники								
Прачечная	0012	0.00008104	0.000852	0.00008104	0.000852	0.00008104	0.000852	2025
Всего по		0.00008104	0.000852	0.00008104	0.000852	0.00008104	0.000852	2025

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
загрязняющему веществу:								
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)								
Неорганизованные источники								
Механический цех	6006	0.0000533	0.00036	0.0000533	0.00036	0.0000533	0.00036	2025
Всего по загрязняющему веществу:		0.0000533	0.00036	0.0000533	0.00036	0.0000533	0.00036	2025
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Организованные источники								
Котельная	0006	1	4.67	1	4.67	1	4.67	2025
	0033	0.1648	5.19	0.1648	5.19	0.1648	5.19	2025
	0034	0.1648	2.19	0.1648	2.19	0.1648	2.19	2025
	0035	0.1648	2.19	0.1648	2.19	0.1648	2.19	2025
ЦППЖЛС (Цех №1 парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств)	0013	0.025	0.1072	0.025	0.1072	0.025	0.1072	2025
	0014	0.01072	0.046	0.01072	0.046	0.01072	0.046	2025
	0016	0.01416	0.0574	0.01416	0.0574	0.01416	0.0574	2025
	0018	0.17006667	0.0114816	0.17006667	0.0114816	0.17006667	0.0114816	2025
Хозяйственный отдел	0030	0.0000752	0.0000704	0.0000752	0.0000704	0.0000752	0.0000704	2025
Склад готовой продукции	0031	0.22528	0.0136576	0.22528	0.0136576	0.22528	0.0136576	2025
Котельная	0053	0.0356	0.3696	0.0356	0.3696	0.0356	0.3696	2025
Профилактория	0054	0.0178	0.231	0.0178	0.231	0.0178	0.231	2025
Всего по загрязняющему веществу:		1.99310187	15.0764096	1.99310187	15.0764096	1.99310187	15.0764096	2025
(0302) Азотная кислота (5)								
Организованные источники								
Здание лаборатороии по контролю качества,	0032	0.0005	0.0053352	0.0005	0.0053352	0.0005	0.0053352	2025

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории								
	0037	0.001	0.0213408	0.001	0.0213408	0.001	0.0213408	2025
	0038	0.0005	0.0053352	0.0005	0.0053352	0.0005	0.0053352	2025
	0039	0.001	0.0213408	0.001	0.0213408	0.001	0.0213408	2025
	0040	0.001	0.0213408	0.001	0.0213408	0.001	0.0213408	2025
	0041	0.0005	0.0053352	0.0005	0.0053352	0.0005	0.0053352	2025
	0042	0.0005	0.0053352	0.0005	0.0053352	0.0005	0.0053352	2025
	0043	0.0005	0.0053352	0.0005	0.0053352	0.0005	0.0053352	2025
	0044	0.0005	0.0053352	0.0005	0.0053352	0.0005	0.0053352	2025
	0045	0.0005	0.0053352	0.0005	0.0053352	0.0005	0.0053352	2025
	0046	0.001	0.0213408	0.001	0.0213408	0.001	0.0213408	2025
	0047	0.0005	0.0053352	0.0005	0.0053352	0.0005	0.0053352	2025
	0048	0.0005	0.0053352	0.0005	0.0053352	0.0005	0.0053352	2025
	0049	0.0005	0.0053352	0.0005	0.0053352	0.0005	0.0053352	2025
	0050	0.0005	0.0053352	0.0005	0.0053352	0.0005	0.0053352	2025
	0051	0.001	0.0213408	0.001	0.0213408	0.001	0.0213408	2025
	0052	0.001	0.0213408	0.001	0.0213408	0.001	0.0213408	2025
Всего по загрязняющему веществу:		0.0115	0.186732	0.0115	0.186732	0.0115	0.186732	2025
(0303) Аммиак (32)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0032	0.0000492	0.000525	0.0000492	0.000525	0.0000492	0.000525	2025
	0037	0.0000984	0.0021	0.0000984	0.0021	0.0000984	0.0021	2025
	0038	0.0000492	0.000525	0.0000492	0.000525	0.0000492	0.000525	2025
	0039	0.0000984	0.0021	0.0000984	0.0021	0.0000984	0.0021	2025
	0040	0.0000984	0.0021	0.0000984	0.0021	0.0000984	0.0021	2025
	0041	0.0000492	0.000525	0.0000492	0.000525	0.0000492	0.000525	2025

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0042	0.0000492	0.000525	0.0000492	0.000525	0.0000492	0.000525	2025
	0043	0.0000492	0.000525	0.0000492	0.000525	0.0000492	0.000525	2025
	0044	0.0000492	0.000525	0.0000492	0.000525	0.0000492	0.000525	2025
	0045	0.0000492	0.000525	0.0000492	0.000525	0.0000492	0.000525	2025
	0046	0.0000984	0.0021	0.0000984	0.0021	0.0000984	0.0021	2025
	0047	0.0000492	0.000525	0.0000492	0.000525	0.0000492	0.000525	2025
	0048	0.0000492	0.000525	0.0000492	0.000525	0.0000492	0.000525	2025
	0049	0.0000492	0.000525	0.0000492	0.000525	0.0000492	0.000525	2025
	0050	0.0000492	0.000525	0.0000492	0.000525	0.0000492	0.000525	2025
	0051	0.0000984	0.0021	0.0000984	0.0021	0.0000984	0.0021	2025
	0052	0.0000984	0.0021	0.0000984	0.0021	0.0000984	0.0021	2025
Всего по загрязняющему веществу:		0.0011316	0.018375	0.0011316	0.018375	0.0011316	0.018375	2025
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Котельная	0006	0.1625	0.759	0.1625	0.759	0.1625	0.759	2025
	0033	0.0268	0.844	0.0268	0.844	0.0268	0.844	2025
	0034	0.0268	0.356	0.0268	0.356	0.0268	0.356	2025
	0035	0.0268	0.356	0.0268	0.356	0.0268	0.356	2025
ЦППЖЛС (Цех №1 парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств)	0013	0.00406	0.01742	0.00406	0.01742	0.00406	0.01742	2025
	0014	0.001742	0.00748	0.001742	0.00748	0.001742	0.00748	2025
	0016	0.0023	0.00933	0.0023	0.00933	0.0023	0.00933	2025
	0018	0.0277333	0.0018658	0.0277333	0.0018658	0.0277333	0.0018658	2025
Хозяйственный отдел	0030	0.00001222	0.00001144	0.00001222	0.00001144	0.00001222	0.00001144	2025
Склад готовой продукции	0031	0.036608	0.0022194	0.036608	0.0022194	0.036608	0.0022194	2025
Котельная	0053	0.00579	0.06	0.00579	0.06	0.00579	0.06	2025
Профилактория	0054	0.002895	0.0375	0.002895	0.0375	0.002895	0.0375	2025
Всего по загрязняющему веществу:		0.32404052	2.45082664	0.32404052	2.45082664	0.32404052	2.45082664	2025

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0316) Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0032	0.000132	0.0014085	0.000132	0.0014085	0.000132	0.0014085	2025
	0037	0.000264	0.005634	0.000264	0.005634	0.000264	0.005634	2025
	0038	0.000132	0.0014085	0.000132	0.0014085	0.000132	0.0014085	2025
	0039	0.000264	0.005634	0.000264	0.005634	0.000264	0.005634	2025
	0040	0.000264	0.005634	0.000264	0.005634	0.000264	0.005634	2025
	0041	0.000132	0.0014085	0.000132	0.0014085	0.000132	0.0014085	2025
	0042	0.000132	0.0014085	0.000132	0.0014085	0.000132	0.0014085	2025
	0043	0.000132	0.0014085	0.000132	0.0014085	0.000132	0.0014085	2025
	0044	0.000132	0.0014085	0.000132	0.0014085	0.000132	0.0014085	2025
	0045	0.000132	0.0014085	0.000132	0.0014085	0.000132	0.0014085	2025
	0046	0.000264	0.005634	0.000264	0.005634	0.000264	0.005634	2025
	0047	0.000132	0.0014085	0.000132	0.0014085	0.000132	0.0014085	2025
	0048	0.000132	0.0014085	0.000132	0.0014085	0.000132	0.0014085	2025
	0049	0.000132	0.0014085	0.000132	0.0014085	0.000132	0.0014085	2025
	0050	0.000132	0.0014085	0.000132	0.0014085	0.000132	0.0014085	2025
	0051	0.000264	0.005634	0.000264	0.005634	0.000264	0.005634	2025
	0052	0.000264	0.005634	0.000264	0.005634	0.000264	0.005634	2025
Всего по загрязняющему веществу:		0.003036	0.0492975	0.003036	0.0492975	0.003036	0.0492975	2025
(0322) Серная кислота (517)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Склад готовой продукции	0021	0.0000156	0.0001971	0.0000156	0.0001971	0.0000156	0.0001971	2025
	0022	0.0000156	0.0001971	0.0000156	0.0001971	0.0000156	0.0001971	2025
Материальный склад	0023	0.0000156	0.0001971	0.0000156	0.0001971	0.0000156	0.0001971	2025
Склад субстанций	0024	0.0000156	0.0001971	0.0000156	0.0001971	0.0000156	0.0001971	2025
Здание лаборатороии по контролю качества,	0032	0.0000267	0.0002849	0.0000267	0.0002849	0.0000267	0.0002849	2025

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории								
	0037	0.0000534	0.0011395	0.0000534	0.0011395	0.0000534	0.0011395	2025
	0038	0.0000267	0.0002849	0.0000267	0.0002849	0.0000267	0.0002849	2025
	0039	0.0000534	0.0011395	0.0000534	0.0011395	0.0000534	0.0011395	2025
	0040	0.0000534	0.0011395	0.0000534	0.0011395	0.0000534	0.0011395	2025
	0041	0.0000267	0.0002849	0.0000267	0.0002849	0.0000267	0.0002849	2025
	0042	0.0000267	0.0002849	0.0000267	0.0002849	0.0000267	0.0002849	2025
	0043	0.0000267	0.0002849	0.0000267	0.0002849	0.0000267	0.0002849	2025
	0044	0.0000267	0.0002849	0.0000267	0.0002849	0.0000267	0.0002849	2025
	0045	0.0000267	0.0002849	0.0000267	0.0002849	0.0000267	0.0002849	2025
	0046	0.0000534	0.0011395	0.0000534	0.0011395	0.0000534	0.0011395	2025
	0047	0.0000267	0.0002849	0.0000267	0.0002849	0.0000267	0.0002849	2025
	0048	0.0000267	0.0002849	0.0000267	0.0002849	0.0000267	0.0002849	2025
	0049	0.0000267	0.0002849	0.0000267	0.0002849	0.0000267	0.0002849	2025
	0050	0.0000267	0.0002849	0.0000267	0.0002849	0.0000267	0.0002849	2025
	0051	0.0000534	0.0011395	0.0000534	0.0011395	0.0000534	0.0011395	2025
	0052	0.0000534	0.0011395	0.0000534	0.0011395	0.0000534	0.0011395	2025
Всего по загрязняющему веществу:		0.0006765	0.0107593	0.0006765	0.0107593	0.0006765	0.0107593	2025
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
ЦППЖЛС (Цех №1 парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств)	0018	0.0079444	0.0005122	0.0079444	0.0005122	0.0079444	0.0005122	2025
Склад готовой продукции	0031	0.0104867	0.0006093	0.0104867	0.0006093	0.0104867	0.0006093	2025
Всего по загрязняющему веществу:		0.0184311	0.0011215	0.0184311	0.0011215	0.0184311	0.0011215	2025
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Котельная	0006	0.01656	0.0773	0.01656	0.0773	0.01656	0.0773	2025
	0033	0.002876	0.0907	0.002876	0.0907	0.002876	0.0907	2025
	0034	0.002876	0.0383	0.002876	0.0383	0.002876	0.0383	2025
	0035	0.002876	0.0383	0.002876	0.0383	0.002876	0.0383	2025
ЦППЖЛС (Цех №1 парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств)	0013	0.00094	0.00403	0.00094	0.00403	0.00094	0.00403	2025
	0014	0.00047	0.002017	0.00047	0.002017	0.00047	0.002017	2025
	0016	0.00062	0.00252	0.00062	0.00252	0.00062	0.00252	2025
Склад готовой продукции	0031	0.088	0.005335	0.088	0.005335	0.088	0.005335	2025
Котельная	0053	0.0006392	0.006625	0.0006392	0.006625	0.0006392	0.006625	2025
Профилактория	0054	0.0003196	0.00414	0.0003196	0.00414	0.0003196	0.00414	2025
Всего по загрязняющему веществу:		0.1161768	0.269267	0.1161768	0.269267	0.1161768	0.269267	2025
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Котельная	6001	0.0000366	0.0000051	0.0000366	0.0000051	0.0000366	0.0000051	2025
Всего по загрязняющему веществу:		0.0000366	0.0000051	0.0000366	0.0000051	0.0000366	0.0000051	2025
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Котельная	0006	3.407	15.9	3.407	15.9	3.407	15.9	2025
	0033	0.592	18.66	0.592	18.66	0.592	18.66	2025
	0034	0.592	7.87	0.592	7.87	0.592	7.87	2025
	0035	0.592	7.87	0.592	7.87	0.592	7.87	2025
ЦППЖЛС (Цех №1 парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств)	0013	0.1933	0.83	0.1933	0.83	0.1933	0.83	2025

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0014	0.0967	0.415	0.0967	0.415	0.0967	0.415	2025
	0016	0.1276	0.518	0.1276	0.518	0.1276	0.518	2025
	0018	0.1722222	0.011661	0.1722222	0.011661	0.1722222	0.011661	2025
Хозяйственный отдел	0030	0.0105	0.00983	0.0105	0.00983	0.0105	0.00983	2025
Склад готовой продукции	0031	0.2273333	0.013871	0.2273333	0.013871	0.2273333	0.013871	2025
Котельная	0053	0.1314	1.363	0.1314	1.363	0.1314	1.363	2025
Профилактория	0054	0.0657	0.852	0.0657	0.852	0.0657	0.852	2025
Всего по загрязняющему веществу:		6.2077555	54.313362	6.2077555	54.313362	6.2077555	54.313362	2025
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Механический цех	0010	0.000111	0.0008	0.000111	0.0008	0.000111	0.0008	2025
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
	6006	0.0003556	0.0024	0.0003556	0.0024	0.0003556	0.0024	2025
Всего по загрязняющему веществу:		0.0004666	0.0032	0.0004666	0.0032	0.0004666	0.0032	2025
(0602) Бензол (64)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0032	0.000246	0.002625	0.000246	0.002625	0.000246	0.002625	2025
	0037	0.000492	0.0105	0.000492	0.0105	0.000492	0.0105	2025
	0038	0.000246	0.002625	0.000246	0.002625	0.000246	0.002625	2025
	0039	0.000492	0.0105	0.000492	0.0105	0.000492	0.0105	2025
	0040	0.000492	0.0105	0.000492	0.0105	0.000492	0.0105	2025
	0041	0.000246	0.002625	0.000246	0.002625	0.000246	0.002625	2025
	0042	0.000246	0.002625	0.000246	0.002625	0.000246	0.002625	2025
	0043	0.000246	0.002625	0.000246	0.002625	0.000246	0.002625	2025

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0044	0.000246	0.002625	0.000246	0.002625	0.000246	0.002625	2025
	0045	0.000246	0.002625	0.000246	0.002625	0.000246	0.002625	2025
	0046	0.000492	0.0105	0.000492	0.0105	0.000492	0.0105	2025
	0047	0.000246	0.002625	0.000246	0.002625	0.000246	0.002625	2025
	0048	0.000246	0.002625	0.000246	0.002625	0.000246	0.002625	2025
	0049	0.000246	0.002625	0.000246	0.002625	0.000246	0.002625	2025
	0050	0.000246	0.002625	0.000246	0.002625	0.000246	0.002625	2025
	0051	0.000492	0.0105	0.000492	0.0105	0.000492	0.0105	2025
	0052	0.000492	0.0105	0.000492	0.0105	0.000492	0.0105	2025
Всего по загрязняющему веществу:		0.005658	0.091875	0.005658	0.091875	0.005658	0.091875	2025
(0621) Метилбензол (349)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Здание лаборатории по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0032	0.0000811	0.00086537	0.0000811	0.00086537	0.0000811	0.00086537	2025
	0037	0.0001622	0.00346	0.0001622	0.00346	0.0001622	0.00346	2025
	0038	0.0000811	0.00086537	0.0000811	0.00086537	0.0000811	0.00086537	2025
	0039	0.0001622	0.00346	0.0001622	0.00346	0.0001622	0.00346	2025
	0040	0.0001622	0.00346	0.0001622	0.00346	0.0001622	0.00346	2025
	0041	0.0000811	0.00086537	0.0000811	0.00086537	0.0000811	0.00086537	2025
	0042	0.0000811	0.00086537	0.0000811	0.00086537	0.0000811	0.00086537	2025
	0043	0.0000811	0.00086537	0.0000811	0.00086537	0.0000811	0.00086537	2025
	0044	0.0000811	0.00086537	0.0000811	0.00086537	0.0000811	0.00086537	2025
	0045	0.0000811	0.00086537	0.0000811	0.00086537	0.0000811	0.00086537	2025
	0046	0.0001622	0.00346	0.0001622	0.00346	0.0001622	0.00346	2025
	0047	0.0000811	0.00086537	0.0000811	0.00086537	0.0000811	0.00086537	2025
	0048	0.0000811	0.00086537	0.0000811	0.00086537	0.0000811	0.00086537	2025
	0049	0.0000811	0.00086537	0.0000811	0.00086537	0.0000811	0.00086537	2025
	0050	0.0000811	0.00086537	0.0000811	0.00086537	0.0000811	0.00086537	2025
	0051	0.0001622	0.00346	0.0001622	0.00346	0.0001622	0.00346	2025
	0052	0.0001622	0.00346	0.0001622	0.00346	0.0001622	0.00346	2025

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всего по загрязняющему веществу:		0.0018653	0.03027907	0.0018653	0.03027907	0.0018653	0.03027907	2025
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
ЦППЖЛС (Цех №1 парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств)	0018	0.0000002	0.0000000144	0.0000002	0.0000000144	0.0000002	0.0000000144	2025
Склад готовой продукции	0031	0.0000002	0.0000000171	0.0000002	0.0000000171	0.0000002	0.0000000171	2025
Всего по загрязняющему веществу:		0.0000004	0.0000000315	0.0000004	0.0000000315	0.0000004	0.0000000315	2025
(0906) Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0032	0.000493	0.00526	0.000493	0.00526	0.000493	0.00526	2025
	0037	0.000986	0.02104	0.000986	0.02104	0.000986	0.02104	2025
	0038	0.000493	0.00526	0.000493	0.00526	0.000493	0.00526	2025
	0039	0.000986	0.02104	0.000986	0.02104	0.000986	0.02104	2025
	0040	0.000986	0.02104	0.000986	0.02104	0.000986	0.02104	2025
	0041	0.000493	0.00526	0.000493	0.00526	0.000493	0.00526	2025
	0042	0.000493	0.00526	0.000493	0.00526	0.000493	0.00526	2025
	0043	0.000493	0.00526	0.000493	0.00526	0.000493	0.00526	2025
	0044	0.000493	0.00526	0.000493	0.00526	0.000493	0.00526	2025
	0045	0.000493	0.00526	0.000493	0.00526	0.000493	0.00526	2025
	0046	0.000986	0.02104	0.000986	0.02104	0.000986	0.02104	2025
	0047	0.000493	0.00526	0.000493	0.00526	0.000493	0.00526	2025
	0048	0.000493	0.00526	0.000493	0.00526	0.000493	0.00526	2025
	0049	0.000493	0.00526	0.000493	0.00526	0.000493	0.00526	2025

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0050	0.000493	0.00526	0.000493	0.00526	0.000493	0.00526	2025
	0051	0.000986	0.02104	0.000986	0.02104	0.000986	0.02104	2025
	0052	0.000986	0.02104	0.000986	0.02104	0.000986	0.02104	2025
Всего по загрязняющему веществу:		0.011339	0.1841	0.011339	0.1841	0.011339	0.1841	2025
(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0032	0.00167	0.01782	0.00167	0.01782	0.00167	0.01782	2025
	0037	0.00334	0.07128	0.00334	0.07128	0.00334	0.07128	2025
	0038	0.00167	0.01782	0.00167	0.01782	0.00167	0.01782	2025
	0039	0.00334	0.07128	0.00334	0.07128	0.00334	0.07128	2025
	0040	0.00334	0.07128	0.00334	0.07128	0.00334	0.07128	2025
	0041	0.00167	0.01782	0.00167	0.01782	0.00167	0.01782	2025
	0042	0.00167	0.01782	0.00167	0.01782	0.00167	0.01782	2025
	0043	0.00167	0.01782	0.00167	0.01782	0.00167	0.01782	2025
	0044	0.00167	0.01782	0.00167	0.01782	0.00167	0.01782	2025
	0045	0.00167	0.01782	0.00167	0.01782	0.00167	0.01782	2025
	0046	0.00334	0.07128	0.00334	0.07128	0.00334	0.07128	2025
	0047	0.00167	0.01782	0.00167	0.01782	0.00167	0.01782	2025
	0048	0.00167	0.01782	0.00167	0.01782	0.00167	0.01782	2025
	0049	0.00167	0.01782	0.00167	0.01782	0.00167	0.01782	2025
	0050	0.00167	0.01782	0.00167	0.01782	0.00167	0.01782	2025
	0051	0.00334	0.07128	0.00334	0.07128	0.00334	0.07128	2025
	0052	0.00334	0.07128	0.00334	0.07128	0.00334	0.07128	2025
Всего по загрязняющему веществу:		0.03841	0.6237	0.03841	0.6237	0.03841	0.6237	2025
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
ЦППЖЛС (Цех №1 парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств)	0018	0.0018889	0.0001283	0.0018889	0.0001283	0.0018889	0.0001283	2025
Склад готовой продукции	0031	0.0024933	0.0001526	0.0024933	0.0001526	0.0024933	0.0001526	2025
Всего по загрязняющему веществу:		0.0043822	0.0002809	0.0043822	0.0002809	0.0043822	0.0002809	2025
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0032	0.000637	0.0068	0.000637	0.0068	0.000637	0.0068	2025
	0037	0.001274	0.02718	0.001274	0.02718	0.001274	0.02718	2025
	0038	0.000637	0.0068	0.000637	0.0068	0.000637	0.0068	2025
	0039	0.001274	0.02718	0.001274	0.02718	0.001274	0.02718	2025
	0040	0.001274	0.02718	0.001274	0.02718	0.001274	0.02718	2025
	0041	0.000637	0.0068	0.000637	0.0068	0.000637	0.0068	2025
	0042	0.000637	0.0068	0.000637	0.0068	0.000637	0.0068	2025
	0043	0.000637	0.0068	0.000637	0.0068	0.000637	0.0068	2025
	0044	0.000637	0.0068	0.000637	0.0068	0.000637	0.0068	2025
	0045	0.000637	0.0068	0.000637	0.0068	0.000637	0.0068	2025
	0046	0.001274	0.02718	0.001274	0.02718	0.001274	0.02718	2025
	0047	0.000637	0.0068	0.000637	0.0068	0.000637	0.0068	2025
	0048	0.000637	0.0068	0.000637	0.0068	0.000637	0.0068	2025
	0049	0.000637	0.0068	0.000637	0.0068	0.000637	0.0068	2025
	0050	0.000637	0.0068	0.000637	0.0068	0.000637	0.0068	2025
	0051	0.001274	0.02718	0.001274	0.02718	0.001274	0.02718	2025
	0052	0.001274	0.02718	0.001274	0.02718	0.001274	0.02718	2025
Всего по загрязняющему веществу:		0.014651	0.23788	0.014651	0.23788	0.014651	0.23788	2025

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
(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								
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0032	0.000192	0.002049	0.000192	0.002049	0.000192	0.002049	2025
	0037	0.000384	0.008194	0.000384	0.008194	0.000384	0.008194	2025
	0038	0.000192	0.002049	0.000192	0.002049	0.000192	0.002049	2025
	0039	0.000384	0.008194	0.000384	0.008194	0.000384	0.008194	2025
	0040	0.000384	0.008194	0.000384	0.008194	0.000384	0.008194	2025
	0041	0.000192	0.002049	0.000192	0.002049	0.000192	0.002049	2025
	0042	0.000192	0.002049	0.000192	0.002049	0.000192	0.002049	2025
	0043	0.000192	0.002049	0.000192	0.002049	0.000192	0.002049	2025
	0044	0.000192	0.002049	0.000192	0.002049	0.000192	0.002049	2025
	0045	0.000192	0.002049	0.000192	0.002049	0.000192	0.002049	2025
	0046	0.000384	0.008194	0.000384	0.008194	0.000384	0.008194	2025
	0047	0.000192	0.002049	0.000192	0.002049	0.000192	0.002049	2025
	0048	0.000192	0.002049	0.000192	0.002049	0.000192	0.002049	2025
	0049	0.000192	0.002049	0.000192	0.002049	0.000192	0.002049	2025
	0050	0.000192	0.002049	0.000192	0.002049	0.000192	0.002049	2025
	0051	0.000384	0.008194	0.000384	0.008194	0.000384	0.008194	2025
	0052	0.000384	0.008194	0.000384	0.008194	0.000384	0.008194	2025
Всего по загрязняющему веществу:		0.004416	0.071703	0.004416	0.071703	0.004416	0.071703	2025
(2732) Керосин (654*)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
ЦППЖЛС (Цех №1 парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств)	0018	0.0460556	0.0030758	0.0460556	0.0030758	0.0460556	0.0030758	2025
Склад готовой продукции	0031	0.0607933	0.0036587	0.0607933	0.0036587	0.0607933	0.0036587	2025
Всего по		0.1068489	0.0067345	0.1068489	0.0067345	0.1068489	0.0067345	2025

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
загрязняющему веществу:								
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Неорганизованные источники								
Котельная	6001	0.01303	0.001815	0.01303	0.001815	0.01303	0.001815	2025
Всего по загрязняющему веществу:		0.01303	0.001815	0.01303	0.001815	0.01303	0.001815	2025
(2873) Синтетическое моющее средство "Лоск" (521)								
Организованные источники								
Прачечная	0012	0.00019	0.002	0.00019	0.002	0.00019	0.002	2025
Всего по загрязняющему веществу:		0.00019	0.002	0.00019	0.002	0.00019	0.002	2025
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Организованные источники								
Слесарка котельной	0007	0.0108	0.0284	0.0108	0.0284	0.0108	0.0284	2025
Механический цех	0008	0.0108	0.0284	0.0108	0.0284	0.0108	0.0284	2025
	0009	0.0495	0.065	0.0495	0.065	0.0495	0.065	2025
	0010	0.00099	0.0013	0.00099	0.0013	0.00099	0.0013	2025
	0011	0.0108	0.0284	0.0108	0.0284	0.0108	0.0284	2025
ЦАРПА (Цех асептической рассыпки порошков антибиотиков)	0019	0.00353	0.4595	0.00353	0.4595	0.00353	0.4595	2025
	0020	0.00337	0.043869	0.00337	0.043869	0.00337	0.043869	2025
ЦТПЛС (Цех №3 твердых пероральных лекарственных средств)	0025	0.00131	0.4131216	0.00131	0.4131216	0.00131	0.4131216	2025
	0026	0.001516	0.47808	0.001516	0.47808	0.001516	0.47808	2025
	0027	0.00163	0.0514036	0.00163	0.0514036	0.00163	0.0514036	2025
	0036							2025
Хозяйственный отдел	0030	0.003204	0.003	0.003204	0.003	0.003204	0.003	2025
Неорганизованные источники								
Слесарка котельной	6002	0.00134	0.00205	0.00134	0.00205	0.00134	0.00205	2025

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Механический цех	6004	0.00022	0.000289	0.00022	0.000289	0.00022	0.000289	2025
	6005	0.02122	0.039113	0.02122	0.039113	0.02122	0.039113	2025
Всего по загрязняющему веществу:		0.12023	1.6419262	0.12023	1.6419262	0.12023	1.6419262	2025
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Механический цех	0009	0.0000111	0.00002	0.0000111	0.00002	0.0000111	0.00002	2025
Всего по загрязняющему веществу:		0.0000111	0.00002	0.0000111	0.00002	0.0000111	0.00002	2025
(2921) Пыль поливинилхлорида (1066*)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Механический цех	6005	0.015	0.0197	0.015	0.0197	0.015	0.0197	2025
Всего по загрязняющему веществу:		0.015	0.0197	0.015	0.0197	0.015	0.0197	2025
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Слесарка котельной	0007	0.0072	0.01892	0.0072	0.01892	0.0072	0.01892	2025
Механический цех	0008	0.0072	0.01892	0.0072	0.01892	0.0072	0.01892	2025
	0009	0.0207	0.0272	0.0207	0.0272	0.0207	0.0272	2025
	0011	0.0072	0.01892	0.0072	0.01892	0.0072	0.01892	2025
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
	6005	0.0074	0.00972	0.0074	0.00972	0.0074	0.00972	2025
Всего по загрязняющему веществу:		0.0497	0.09368	0.0497	0.09368	0.0497	0.09368	2025
Всего по объекту:		9.06755088	75.4218313115	9.06755088	75.4218313115	9.06755088	75.4218313115	
Из них:								
Итого по организованным источникам:		9.00801523	75.3404232415	9.00801523	75.3404232415	9.00801523	75.3404232415	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Итого по неорганизованным источникам:		0.05953565	0.08140807	0.05953565	0.08140807	0.05953565	0.08140807	

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	В пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	В пределах зоны воздействия X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	Область воздействия	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Существующее положение (2025 год.)									
З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.881296(0.308796)/ 0.176259(0.061759) вклад п/п= 35%	0.795212(0.222712)/ 0.159043(0.044542) вклад п/п= 28%	865/782	1069/980	0006	99.1	55.6	Котельная
						0018		15.6	ЦППЖЛС (Цех №1 парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств)
						0031		6.8	Склад готовой продукции
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.995632(0.031552)/ 4.978159(0.157759) вклад п/п= 3.2%	0.993113(0.029033)/ 4.965566(0.145166) вклад п/п= 2.9%	1044/834	1031/987	0006	56.6	57.5	Котельная
						0033	6.8	6.9	Котельная
						0034		6.9	Котельная
						0013	7		ЦППЖЛС (Цех №1 парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств)
2902	Взвешенные частицы (116)	0.845036(0.131636)/ 0.422518(0.065818) вклад п/п=15.6%	0.807314(0.093914)/ 0.403657(0.046957) вклад п/п=11.6%	770/797	1139/54	0009	23.6	51.7	Механический цех
						6005	9.9	18.9	Механический цех
						0011		12.3	Механический цех

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
						0007	50.5		Слесарка котельной
2921	Пыль поливинилхлорида (1066*)	0.1031808/0.0103181	0.0641141/0.0064114	1054/751	1104/41	6005	100	100	Механический цех
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.872883/0.0349153	0.5298324/0.0211933	770/797	1104/41	0009	18.6	48.8	Механический цех
						0011		17.9	Механический цех
						6005	6.5	14.6	Механический цех
						0007	63.5		Слесарка котельной
			Г р у п п ы с у м м а ц и и :						
07(31) 0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.910313(0.308813) вклад п/п=33.9%	0.827906(0.226406) вклад п/п=27.3%	865/782	1104/967	0006	99.1	54.8	Котельная
						0018		15.5	ЦППЖЛС (Цех №1
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств)
						0031		8.5	Склад готовой продукции
41(35) 0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.051718(0.022718) вклад п/п=43.9%		1054/751		6006	79.2		Механический цех
						0010	20.3		Механический цех
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
			П ы л и :						
2902	Взвешенные частицы (116)	0.924399(0.210999) вклад п/п=22.8%	0.862249(0.148849) вклад п/п=17.3%	770/797	1139/54	0009	21.9	46.2	Механический цех
2908	Пыль неорганическая,					6005	13.9	24.5	Механический

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	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)					0011 0007	 50.4	13	цех Механический цех Слесарка котельной
2921	Пыль поливинилхлорида (1066*)								
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
	2. Перспектива (НДВ)								
	З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.494168(0.921668)/ 0.298834(0.184334) вклад п/п=61.7%	1.222827(0.650327)/ 0.244565(0.130065) вклад п/п=53.2%	960/767	1031/987	0006 0018	66.2	66.5 9	Котельная ЦППЖЛС (Цех №1 парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств)
						0033	8.8	6.7	Котельная
						0034	8.8		Котельная
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0749101/0.029964	0.0528631/0.0211453	960/767	1031/987	0006 0018	66.2	66.5 9.1	Котельная ЦППЖЛС (Цех №1 парентеральных и пероральных жидких лекарственных

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
									средств)
						0033	8.8	6.7	Котельная
						0034	8.8		Котельная
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.094613(0.130533)/ 5.473067(0.652667) вклад п/п=11.9%	1.051835(0.087755)/ 5.259173(0.438773) вклад п/п= 8.3%	960/767	1031/987	0006	62.8	65.9	Котельная
						0033	8.9	7.5	Котельная
						0034	8.9	7.5	Котельная
2902	Взвешенные частицы (116)	0.8457(0.1323)/ 0.42285(0.06615) вклад п/п=15.6%	0.80824(0.09484)/ 0.40412(0.04742) вклад п/п=11.7%	770/797	1104/41	0009	23.5	52.2	Механический цех
						6005	9.8	18.7	Механический цех
						0011		12	Механический цех
						0007	50.3		Слесарка котельной
2921	Пыль поливинилхлорида (1066*)	0.1031808/0.0103181	0.0641141/0.0064114	1054/751	1104/41	6005	100	100	Механический цех
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.872883/0.0349153	0.5298324/0.0211933	770/797	1104/41	0009	18.6	48.8	Механический цех
						0011		17.9	Механический цех
						6005	6.5	14.6	Механический цех
						0007	63.5		Слесарка котельной
			Г р у п п ы с у м м а ц и и :						
07(31) 0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.529483(0.927983) вклад п/п=60.7%	1.257217(0.655717) вклад п/п=52.2%	960/767	1031/987	0006	66.2	66.4	Котельная
						0018		9	ЦППЖЛС (Цех №1
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств)
						0033	8.8	6.7	Котельная
						0034	8.8		Котельная
41(35) 0330	Сера диоксид (	0.051718(0.022718)		1054/751		6006	79.2		Механический

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0342	Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	вклад п/п=43.9%				0010	20.3		цех Механический цех

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада ЖЗ	% вклада СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Существующее положение (2025 год.)									
Загрязняющие вещества:									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.881296(0.308796)/ 0.176259(0.061759) вклад п/п= 35%	0.756073(0.183573)/ 0.151215(0.036715) вклад п/п=24.3%	865/782	207/970	0018	99.1	46.6	ЦППЖЛС (Цех №1 парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств)
						0006		29.7	Котельная
						0031		15.9	Склад готовой продукции
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.995632(0.031552)/ 4.978159(0.157759) вклад п/п= 3.2%	0.985919(0.021839)/ 4.929597(0.109197) вклад п/п= 2.2%	1044/834	1519/87	0006	56.6	41.5	Котельная
						6007		17.4	Гараж
						0053		6.9	Котельная Профилактория
						0013	7		ЦППЖЛС (Цех №1 парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств)
						0033	6.8		Котельная
2902	Взвешенные частицы (116)	0.845036(0.131636)/ 0.422518(0.065818) вклад п/п=15.6%	0.748136(0.034736)/ 0.374068(0.017368) вклад п/п= 4.6%	770/797	1479/32	0009	23.6	48.4	Механический цех
						6005	9.9	20	Механический цех
						0011		11.1	Механический цех

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
						0007	50.5		Слесарка котельной
2921	Пыль поливинилхлорида (1066*)	0.1031808/0.0103181		1054/751		6005	100		Механический цех
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.872883/0.0349153	0.184728/0.0073891	770/797	1479/32	0009	18.6	47.6	Механический цех
						0011		17.4	Механический цех
						6005	6.5	16.4	Механический цех
						0007	63.5		Слесарка котельной
			Г р у п п ы с у м м а ц и и :						
07(31) 0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.910313(0.308813) вклад п/п=33.9%	0.790202(0.188702) вклад п/п=23.9%	865/782	207/970	0018	99.1	45.2	ЦППЖЛС (Цех №1 парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств)
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
						0006		29.1	Котельная
						0031		17.9	Склад готовой продукции
41(35) 0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.051718(0.022718) вклад п/п=43.9%		1054/751		6006	79.2		Механический цех
						0010	20.3		Механический цех
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
			П ы л и :						
2902	Взвешенные частицы (116)	0.924399(0.210999) вклад п/п=22.8%	0.767822(0.054422) вклад п/п= 7.1%	770/797	1479/32	0009	21.9	43.8	Механический цех
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (					6005	13.9	26.2	Механический цех
						0011		11.8	Механический

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)					0007	50.4		цех Слесарка котельной
2921	Пыль поливинилхлорида (1066*) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
2930									
		2.	Перспектива (НДВ)						
		З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :							
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.494168(0.921668)/ 0.298834(0.184334) вклад п/п=61.7%	0.98512(0.41262)/ 0.197024(0.082524) вклад п/п=41.9%	960/767	353/56	0006 0018	66.2	47 19	Котельная ЦППЖЛС (Цех №1 парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств)
						0033	8.8	9.4	Котельная
						0034	8.8		Котельная
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0749101/0.029964		960/767		0006	66.2		Котельная
						0033	8.8		Котельная
						0034	8.8		Котельная
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.094613(0.130533)/ 5.473067(0.652667) вклад п/п=11.9%	1.016862(0.052782)/ 5.084311(0.263911) вклад п/п= 5.2%	960/767	353/56	0006 0033	62.8 8.9	50.1 12.1	Котельная Котельная
						0034	8.9	12.1	Котельная
2902	Взвешенные частицы (116)	0.8457(0.1323)/ 0.42285(0.06615) вклад п/п=15.6%	0.74833(0.03493)/ 0.374165(0.017465) вклад п/п= 4.7%	770/797	1479/32	0009	23.5	48.2	Механический цех
						6005	9.8	19.9	Механический

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
									цех
						0011		11.1	Механический цех
						0007	50.3		Слесарка котельной
2921	Пыль поливинилхлорида (1066*)	0.1031808/0.0103181		1054/751		6005	100		Механический цех
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.872883/0.0349153	0.184728/0.0073891	770/797	1479/32	0009	18.6	47.6	Механический цех
						0011		17.4	Механический цех
						6005	6.5	16.4	Механический цех
						0007	63.5		Слесарка котельной
		Г р у п п ы с у м м а ц и и :							
07(31) 0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.529483(0.927983) вклад п/п=60.7%	1.018238(0.416738) вклад п/п=40.9%	960/767	353/56	0006	66.2	47.1	Котельная
						0018		17.7	ЦППЖЛС (Цех №1
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств)
						0033	8.8	9.6	Котельная
						0034	8.8		Котельная
41(35) 0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.051718(0.022718) вклад п/п=43.9%		1054/751		6006	79.2		Механический цех
						0010	20.3		Механический цех
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								

3.4 Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ)

При разработке нормативов допустимых выбросов одним из важных вопросов является снижение экологической нагрузки в районе расположения оператора в период наступления неблагоприятных метеорологических условий (НМУ).

Формирование НМУ, во время которых наблюдается повышенное загрязнение воздуха, обычно имеет место при приподнятых инверсиях в сочетании с малыми скоростями ветра. При этих условиях загрязнение воздуха постепенно выравнивается по всей территории района расположения предприятия. В большинстве случаев накопление выбросов происходит недолго и при нарушении инверсионного слоя солнечной энергии и усиления ветра исчезает.

Регулирование выбросов загрязняющих веществ в атмосферу происходит по трем режима: *первый режим* – мероприятия организованно технического характера. Эти мероприятия можно быстро осуществить, они не требуют существенных затрат и не приводят к снижению производственной мощности предприятия. Эффективность снижения приземных концентраций загрязняющих веществ, при осуществлении мероприятий по первому режиму 15 – 20%.

Второй режим – мероприятия, включающие уменьшение выбросов загрязняющих веществ за счет сокращения объемов производства путем частичной или полной остановки агрегатов и цехов предприятия. Эффективность снижения приземных концентраций загрязняющих веществ, при осуществлении этих мероприятий должна составлять до 20% с тем, чтобы суммарное сокращение приземных концентраций с учетом эффективности мероприятий, предусмотренных по первому режиму, составило 30 –40%.

Третий режим – мероприятия так же, как и по второму режиму, включающие уменьшение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу за счет сокращения объемов производства. Эти мероприятия осуществляются в тех случаях, когда после осуществления мероприятий по второму режиму сохраняется высокий уровень загрязнения атмосферы. Дополнительная эффективность снижения приземных концентраций при осуществлении мероприятий по третьему режиму должны составлять еще 20% , чтобы суммарное снижение приземных концентраций по трем режимам было 40 – 60%.

Так как оператор не включен в перечень объектов, получающих от органов Казгидромета предупреждение о наступлении неблагоприятных метеорологических условий, то данный раздел не разрабатывается.

М Е Р О П Р И Я Т И Я

Таблица 3.8

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

График работы источника	Цех, участок (номер режима работы предприятия в период НМУ)	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристики источников, на которых проводится снижение выбросов										
				Координаты на карте-схеме объекта			Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристики выбросов после их сокращения							Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника / второго конца линейного источника		высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, гр,оС	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
					X1/Y1	X2/Y2								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
90 д/год 24 ч/сут	Котельная (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0006	878.93 / 646.92		15	1.2	3.6	4.0715136 / 4.0715136	105 / 105	1	0.8	20
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0.1625	0.13	20
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									0.01656	0.013248	20
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									3.407	2.7256	20
365 д/год 24 ч/сут	Котельная (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0033	760.28 / 462.89		15	0.7	3.06	1.1776288 / 1.1776288	22/22	0.1648	0.13184	20
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0.0268	0.02144	20
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									0.002876	0.0023008	20
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									0.592	0.4736	20
154 д/год 24 ч/сут	Котельная (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0034	760.28 / 462.89		15	0.7	3.06	1.1776288 / 1.1776288	22/22	0.1648	0.13184	20
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0.0268	0.02144	20
			Сера диоксид (Ангидрид									0.002876	0.0023008	20

			сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									0.592	0.4736	20

М Е Р О П Р И Я Т И Я

Таблица 3.8

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
154 д/год 24 ч/сут	Котельная (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0035	760.28 / 462.89		15	0.7	3.06	1.1776288 / 1.1776288	22/22	0.1648	0.13184	20
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0.0268	0.02144	20
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									0.002876	0.0023008	20
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									0.592	0.4736	20
365 д/год 24 ч/сут	Котельная (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	6001	869.06 / 657.55	4/22.01	2		1.5		22/22	0.0000366	0.00002928	20
			Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)									0.01303	0.010424	20
31 д/год 5 ч/сут	Слесарка котельной (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Взвешенные частицы (116)	0007	833.36 / 655.44		1	0.1	7.5	0.058905 / 0.058905	22/22	0.0108	0.00864	20
			Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)									0.0072	0.00576	20
16 д/год 5 ч/сут	Слесарка котельной (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Взвешенные частицы (116)	6002	819.21 / 652.98		1.5	0.6	1.5	0.2261952 / 0.2261952		0.00134	0.001072	20
365 д/год 24 ч/сут	Склад (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)	6003	1019.69/ 692.04		2	1.333	1.5	1.6/1.6		0.00000035	0.00000028	20
69 д/год 11 ч/сут	парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств) (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0013	764.22 / 608.62		10	0.25	3.11	0.1526621 / 0.1526621	22/22	0.025	0.02	20
			Азот (II) оксид (Азота									0.00406	0.003248	20

			оксид) (6)											
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									0.00094	0.000752	20
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									0.1933	0.15464	20

М Е Р О П Р И Я Т И Я

Таблица 3.8

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
69 д/год 11 ч/сут	парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств) (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0014	785.81 / 603.83		10	0.25	1.6	0.07854 / 0.07854	22/22	0.01072	0.008576	20
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0.001742	0.0013936	20
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									0.00047	0.000376	20
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									0.0967	0.07736	20
69 д/год 11 ч/сут	парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств) (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0016	828.99 / 597.83		10	0.25	2.99	0.1467716 / 0.1467716	22/22	0.01416	0.011328	20
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0.0023	0.00184	20
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									0.00062	0.000496	20
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									0.1276	0.10208	20
2 д/год 1 ч/сут	парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств) (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0018	866.72 / 587.88		2.7	0.1	142.2	1.1168388 / 1.1168388	450 / 450	0.17006667	0.136053336	20
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0.0277333	0.02218664	20
			Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)									0.0079444	0.00635552	20
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									0.1722222	0.13777776	20
			Бенз/а/пирен (3,4-									0.0000002	0.00000016	20

			Бензпирен) (54)												
			Формальдегид (Метаналь) (609)										0.0018889	0.00151112	20
			Керосин (654*)										0.0460556	0.03684448	20
151 д/год 16	ЦАРПА (Цех асептической рассыпки	Мероприятия при НМУ 1-й степени	Взвешенные частицы (116)	0019	859.57 / 527.31		4	0.15	5.2	0.117 / 0.117	24/24		0.00353	0.002824	20

М Е Р О П Р И Я Т И Я

Таблица 3.8

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ч/сут	порошков антибиотиков) (1)	опасности												
151 д/год 16 ч/сут	ЦАРПА (Цех асептической рассыпки порошков антибиотиков) (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Взвешенные частицы (116)	0020	840.01 / 510.55		4	0.15	5.2	0.117 / 0.117	24/24	0.00337	0.002696	20
146 д/год 12 ч/сут	Склад готовой продукции (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Серная кислота (517)	0021	633.1 / 707.34		2.5	0.1	4.5	0.035343 / 0.035343	22/22	0.0000156	0.00001248	20
146 д/год 12 ч/сут	Склад готовой продукции (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Серная кислота (517)	0022	708.36 / 413.34		6.5	0.1	4.5	0.035343 / 0.035343	22/22	0.0000156	0.00001248	20
146 д/год 12 ч/сут	Материальный склад (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Серная кислота (517)	0023	1099.1 / 669.9		2.5	0.1	4.5	0.035343 / 0.035343	22/22	0.0000156	0.00001248	20
146 д/год 12 ч/сут	Склад субстанций (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Серная кислота (517)	0024	865.84 / 716.4		6.5	0.1	4.5	0.035343 / 0.035343	22/22	0.0000156	0.00001248	20
365 д/год 24 ч/сут	твердых пероральных лекарственных средств) (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Взвешенные частицы (116)	0025	1000.27/ 296.89		10	0.3	10.2	0.7209972 / 0.7209972	22/22	0.00131	0.001048	20
365 д/год 24 ч/сут	твердых пероральных лекарственных средств) (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Взвешенные частицы (116)	0026	1010.74/ 272.74		10	0.3	9.7	0.873 / 0.873	22/22	0.001516	0.0012128	20
365 д/год 24 ч/сут	твердых пероральных лекарственных средств) (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Взвешенные частицы (116)	0027	1028.82/ 262.95		10	0.343	9.4	1.128 / 1.128	22/22	0.00163	0.001304	20
365 д/год 24 ч/сут	твердых пероральных лекарственных средств) (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Взвешенные частицы (116)	0036	760.28 / 462.89		13.8	0.444	3.06	0.612 / 0.612	22/22			20

11 д/год 4 ч/сут	Хозяйственный отдел (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0030	852.4 / 230.2		4	0.4	3.2	0.4021248 / 0.4021248	90/90	0.0000752	0.00006016	20
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0.00001222	0.000009776	20
			Углерод оксид (Окись									0.0105	0.0084	20

М Е Р О П Р И Я Т И Я

Таблица 3.8

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			углерода, Угарный газ) (584)											
			Взвешенные частицы (116)									0.003204	0.0025632	20
1 д/год 4 ч/сут	Склад готовой продукции (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0031	752.4 / 655.85		20	0.15	76.19	1.3463916 / 1.3463916	450 / 450	0.22528	0.180224	20
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0.036608	0.0292864	20
			Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)									0.0104867	0.00838936	20
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									0.088	0.0704	20
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									0.2273333	0.18186664	20
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)									0.0000002	0.00000016	20
			Формальдегид (Метаналь) (609)									0.0024933	0.00199464	20
			Керосин (654*)									0.0607933	0.04863464	20
124 д/год 12 ч/сут	Здание лаборатории по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0032	760.28 / 462.89		13.8	0.16	1.2	0.0240332 / 0.0240332	22/22	0.0000131	0.00001048	20
			Азотная кислота (5)									0.0005	0.0004	20
			Аммиак (32)									0.0000492	0.00003936	20
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)									0.000132	0.0001056	20
			Серная кислота (517)									0.0000267	0.00002136	20
			Бензол (64)									0.000246	0.0001968	20
			Метилбензол (349)									0.0000811	0.00006488	20
			Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид,									0.000493	0.0003944	20

			Четыреххлористый углерод) (546)											
			Этанол (Этиловый спирт) (667)									0.00167	0.001336	20
			Пропан-2-он (Ацетон) (470)									0.000637	0.0005096	20
			Уксусная кислота (									0.000192	0.0001536	20

М Е Р О П Р И Я Т И Я

Таблица 3.8

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			Этановая кислота) (586)											
124 д/год 12 ч/сут	Здание лаборатории по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0037	760.28 / 462.89		13.8	0.16	1.2	0.0240332 / 0.0240332	22/22	0.0000262	0.00002096	20
			Азотная кислота (5)									0.001	0.0008	20
			Аммиак (32)									0.0000984	0.00007872	20
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)									0.000264	0.0002112	20
			Серная кислота (517)									0.0000534	0.00004272	20
			Бензол (64)									0.000492	0.0003936	20
			Метилбензол (349)									0.0001622	0.00012976	20
			Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)									0.000986	0.0007888	20
			Этанол (Этиловый спирт) (667)									0.00334	0.002672	20
			Пропан-2-он (Ацетон) (470)									0.001274	0.0010192	20
			Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									0.000384	0.0003072	20
124 д/год 12 ч/сут	Здание лаборатории по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0038	760.28 / 462.89		13.8	0.444	3.06	0.612 / 0.612	22/22	0.0000131	0.00001048	20

			Азотная кислота (5)									0.0005	0.0004	20
			Аммиак (32)									0.0000492	0.00003936	20
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)									0.000132	0.0001056	20
			Серная кислота (517)									0.0000267	0.00002136	20
			Бензол (64)									0.000246	0.0001968	20

М Е Р О П Р И Я Т И Я

Таблица 3.8

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			Метилбензол (349)									0.0000811	0.00006488	20
			Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)									0.000493	0.0003944	20
			Этанол (Этиловый спирт) (667)									0.00167	0.001336	20
			Пропан-2-он (Ацетон) (470)									0.000637	0.0005096	20
			Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									0.000192	0.0001536	20
124 д/год 12 ч/сут	Здание лаборатории по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0039	760.28 / 462.89		13.8	0.545	2.04	0.612 / 0.612	22/22	0.0000262	0.00002096	20
			Азотная кислота (5)									0.001	0.0008	20
			Аммиак (32)									0.0000984	0.00007872	20
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)									0.000264	0.0002112	20
			Серная кислота (517)									0.0000534	0.00004272	20
			Бензол (64)									0.000492	0.0003936	20
			Метилбензол (349)									0.0001622	0.00012976	20
			Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)									0.000986	0.0007888	20
			Этанол (Этиловый спирт) (667)									0.00334	0.002672	20
			Пропан-2-он (Ацетон) (470)									0.001274	0.0010192	20
			Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									0.000384	0.0003072	20
124 д/год 12	Здание лаборатории по	Мероприятия при НМУ 1-й степени	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0040	760.28 / 462.89		13.8	0.125	3.62	0.0444242 / 0.0444242	22/22	0.0000262	0.00002096	20

ч/сут	контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовате	опасности												

М Е Р О П Р И Я Т И Я

Таблица 3.8

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	льской лаборатории (1)													
			Азотная кислота (5)									0.001	0.0008	20
			Аммиак (32)									0.0000984	0.00007872	20
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)									0.000264	0.0002112	20
			Серная кислота (517)									0.0000534	0.00004272	20
			Бензол (64)									0.000492	0.0003936	20
			Метилбензол (349)									0.0001622	0.00012976	20
			Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)									0.000986	0.0007888	20
			Этанол (Этиловый спирт) (667)									0.00334	0.002672	20
			Пропан-2-он (Ацетон) (470)									0.001274	0.0010192	20
			Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									0.000384	0.0003072	20
124 д/год 12 ч/сут	Здание лаборатории по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0041	760.28 / 462.89		13.8	0.315	3.62	0.2821114 / 0.2821114	22/22	0.0000131	0.00001048	20
			Азотная кислота (5)									0.0005	0.0004	20
			Аммиак (32)									0.0000492	0.00003936	20
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)									0.000132	0.0001056	20
			Серная кислота (517)									0.0000267	0.00002136	20
			Бензол (64)									0.000246	0.0001968	20
			Метилбензол (349)									0.0000811	0.00006488	20
			Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод)									0.000493	0.0003944	20

			(546)											
			Этанол (Этиловый спирт) (667)									0.00167	0.001336	20
			Пропан-2-он (Ацетон) (470)									0.000637	0.0005096	20
			Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									0.000192	0.0001536	20

М Е Р О П Р И Я Т И Я

Таблица 3.8

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
124 д/год 12 ч/сут	Здание лаборатории по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0042	760.28 / 462.89		13.8	0.2	3.62	0.1137259 / 0.1137259	22/22	0.0000131	0.00001048	20
			Азотная кислота (5)									0.0005	0.0004	20
			Аммиак (32)									0.0000492	0.00003936	20
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)									0.000132	0.0001056	20
			Серная кислота (517)									0.0000267	0.00002136	20
			Бензол (64)									0.000246	0.0001968	20
			Метилбензол (349)									0.0000811	0.00006488	20
			Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)									0.000493	0.0003944	20
			Этанол (Этиловый спирт) (667)									0.00167	0.001336	20
			Пропан-2-он (Ацетон) (470)									0.000637	0.0005096	20
			Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									0.000192	0.0001536	20
124 д/год 12 ч/сут	Здание лаборатории по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0043	760.28 / 462.89		13.8	0.25	3.62	0.1776968 / 0.1776968	22/22	0.0000131	0.00001048	20
			Азотная кислота (5)									0.0005	0.0004	20

			Аммиак (32)									0.0000492	0.00003936	20
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)									0.000132	0.0001056	20
			Серная кислота (517)									0.0000267	0.00002136	20
			Бензол (64)									0.000246	0.0001968	20
			Метилбензол (349)									0.0000811	0.00006488	20

М Е Р О П Р И Я Т И Я

Таблица 3.8

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)									0.000493	0.0003944	20
			Этанол (Этиловый спирт) (667)									0.00167	0.001336	20
			Пропан-2-он (Ацетон) (470)									0.000637	0.0005096	20
			Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									0.000192	0.0001536	20
124 д/год 12 ч/сут	Здание лаборатории по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0044	760.28 / 462.89		13.8	0.125	3.62	0.0444242 / 0.0444242	22/22	0.0000131	0.00001048	20
			Азотная кислота (5)									0.0005	0.0004	20
			Аммиак (32)									0.0000492	0.00003936	20
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)									0.000132	0.0001056	20
			Серная кислота (517)									0.0000267	0.00002136	20
			Бензол (64)									0.000246	0.0001968	20
			Метилбензол (349)									0.0000811	0.00006488	20
			Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)									0.000493	0.0003944	20
			Этанол (Этиловый спирт) (667)									0.00167	0.001336	20
			Пропан-2-он (Ацетон) (470)									0.000637	0.0005096	20
			Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									0.000192	0.0001536	20
124 д/год 12 ч/сут	Здание лаборатории по контролю	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0045	760.28 / 462.89		13.8	0.3	2.04	0.306 / 0.306	22/22	0.0000131	0.00001048	20

	качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской														

М Е Р О П Р И Я Т И Я

Таблица 3.8

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	лаборатории (1)													
			Азотная кислота (5)									0.0005	0.0004	20
			Аммиак (32)									0.0000492	0.00003936	20
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)									0.000132	0.0001056	20
			Серная кислота (517)									0.0000267	0.00002136	20
			Бензол (64)									0.000246	0.0001968	20
			Метилбензол (349)									0.0000811	0.00006488	20
			Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)									0.000493	0.0003944	20
			Этанол (Этиловый спирт) (667)									0.00167	0.001336	20
			Пропан-2-он (Ацетон) (470)									0.000637	0.0005096	20
			Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									0.000192	0.0001536	20
124 д/год 12 ч/сут	Здание лаборатории по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0046	760.28 / 462.89		13.8	0.315	3.62	0.2821114 / 0.2821114	22/22	0.0000262	0.00002096	20
			Азотная кислота (5)									0.001	0.0008	20
			Аммиак (32)									0.0000984	0.00007872	20
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)									0.000264	0.0002112	20
			Серная кислота (517)									0.0000534	0.00004272	20
			Бензол (64)									0.000492	0.0003936	20
			Метилбензол (349)									0.0001622	0.00012976	20
			Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)									0.000986	0.0007888	20

			Этанол (Этиловый спирт) (667)									0.00334	0.002672	20
			Пропан-2-он (Ацетон) (470)									0.001274	0.0010192	20
			Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									0.000384	0.0003072	20
124	Здание	Мероприятия	Натрий гидроксид (Натр	0047	760.28 /		13.8	0.2	3.62	0.1137259 /	22/22	0.0000131	0.00001048	20

М Е Р О П Р И Я Т И Я

Таблица 3.8

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
д/год 12 ч/сут	лаборатории по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории (1)	при НМУ 1-й степени опасности	едкий, Сода каустическая) (876*)		462.89					0.1137259				
			Азотная кислота (5)									0.0005	0.0004	20
			Аммиак (32)									0.0000492	0.00003936	20
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)									0.000132	0.0001056	20
			Серная кислота (517)									0.0000267	0.00002136	20
			Бензол (64)									0.000246	0.0001968	20
			Метилбензол (349)									0.0000811	0.00006488	20
			Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)									0.000493	0.0003944	20
			Этанол (Этиловый спирт) (667)									0.00167	0.001336	20
			Пропан-2-он (Ацетон) (470)									0.000637	0.0005096	20
			Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									0.000192	0.0001536	20
124 д/год 12 ч/сут	Здание лаборатории по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0048	760.28 / 462.89		13.8	0.25	3.62	0.1776968 / 0.1776968	22/22	0.0000131	0.00001048	20
			Азотная кислота (5)									0.0005	0.0004	20
			Аммиак (32)									0.0000492	0.00003936	20

			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)									0.000132	0.0001056	20
			Серная кислота (517)									0.0000267	0.00002136	20
			Бензол (64)									0.000246	0.0001968	20
			Метилбензол (349)									0.0000811	0.00006488	20
			Тетрахлорметан (Углерод									0.000493	0.0003944	20

М Е Р О П Р И Я Т И Я

Таблица 3.8

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)											
			Этанол (Этиловый спирт) (667)									0.00167	0.001336	20
			Пропан-2-он (Ацетон) (470)									0.000637	0.0005096	20
			Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									0.000192	0.0001536	20
124 д/год 12 ч/сут	Здание лаборатории по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0049	760.28 / 462.89		13.8	0.25	3.62	0.1776968 / 0.1776968	22/22	0.0000131	0.00001048	20
			Азотная кислота (5)									0.0005	0.0004	20
			Аммиак (32)									0.0000492	0.00003936	20
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)									0.000132	0.0001056	20
			Серная кислота (517)									0.0000267	0.00002136	20
			Бензол (64)									0.000246	0.0001968	20
			Метилбензол (349)									0.0000811	0.00006488	20
			Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)									0.000493	0.0003944	20
			Этанол (Этиловый спирт) (667)									0.00167	0.001336	20
			Пропан-2-он (Ацетон) (470)									0.000637	0.0005096	20
			Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									0.000192	0.0001536	20
124 д/год 12 ч/сут	Здание лаборатории по контролю качества,	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0050	760.28 / 462.89		13.8	0.3	3.06	0.2754 / 0.2754	22/22	0.0000131	0.00001048	20

	микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории														

М Е Р О П Р И Я Т И Я

Таблица 3.8

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	(1)													
			Азотная кислота (5)									0.0005	0.0004	20
			Аммиак (32)									0.0000492	0.00003936	20
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)									0.000132	0.0001056	20
			Серная кислота (517)									0.0000267	0.00002136	20
			Бензол (64)									0.000246	0.0001968	20
			Метилбензол (349)									0.0000811	0.00006488	20
			Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)									0.000493	0.0003944	20
			Этанол (Этиловый спирт) (667)									0.00167	0.001336	20
			Пропан-2-он (Ацетон) (470)									0.000637	0.0005096	20
			Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									0.000192	0.0001536	20
124 д/год 12 ч/сут	Здание лаборатории по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0051	760.28 / 462.89		13.8	0.3	3.06	0.2754 / 0.2754	22/22	0.0000262	0.00002096	20
	(1)													
			Азотная кислота (5)									0.001	0.0008	20
			Аммиак (32)									0.0000984	0.00007872	20
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)									0.000264	0.0002112	20
			Серная кислота (517)									0.0000534	0.00004272	20
			Бензол (64)									0.000492	0.0003936	20
			Метилбензол (349)									0.0001622	0.00012976	20
			Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)									0.000986	0.0007888	20
			Этанол (Этиловый спирт) (									0.00334	0.002672	20

			667)											
			Пропан-2-он (Ацетон) (470)									0.001274	0.0010192	20
			Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									0.000384	0.0003072	20
124 д/год	Здание лаборатории	Мероприятия при НМУ 1-й	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)	0052	760 / 462.6		13.8	0.3	3.6	0.324 / 0.324	22/22	0.0000262	0.00002096	20

М Е Р О П Р И Я Т И Я

Таблица 3.8

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
12 ч/сут	и по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории (1)	степени опасности	(876*)											
			Азотная кислота (5)									0.001	0.0008	20
			Аммиак (32)									0.0000984	0.00007872	20
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)									0.000264	0.0002112	20
			Серная кислота (517)									0.0000534	0.00004272	20
			Бензол (64)									0.000492	0.0003936	20
			Метилбензол (349)									0.0001622	0.00012976	20
			Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)									0.000986	0.0007888	20
			Этанол (Этиловый спирт) (667)									0.00334	0.002672	20
			Пропан-2-он (Ацетон) (470)									0.001274	0.0010192	20
			Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									0.000384	0.0003072	20
150 д/год 24 ч/сут	Котельная Профилактория (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0053	1150 / 429.73		25	0.219	3.2	0.1205394 / 0.1205394	69/69	0.0356	0.02848	20
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0.00579	0.004632	20
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									0.0006392	0.00051136	20
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									0.1314	0.10512	20
150 д/год 24 ч/сут	Котельная Профилактория (1)	Мероприятия при НМУ 1-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0054	1150.39/ 429.73		25	0.219	3.2	0.1205394 / 0.1205394	90/90	0.0178	0.01424	20

			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0.002895	0.002316	20
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									0.0003196	0.00025568	20
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (									0.0657	0.05256	20

М Е Р О П Р И Я Т И Я

Таблица 3.8

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			584)											
90 д/год 24 ч/сут	Котельная (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0006	878.93 / 646.92		15	1.2	3.6	4.0715136 / 4.0715136	105 / 105	1	1	
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0.1625	0.1625	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									0.01656	0.01656	
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									3.407	3.407	
365 д/год 24 ч/сут	Котельная (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0033	760.28 / 462.89		15	0.7	3.06	1.1776288 / 1.1776288	22/22	0.1648	0.1648	
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0.0268	0.0268	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									0.002876	0.002876	
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									0.592	0.592	
154 д/год 24 ч/сут	Котельная (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0034	760.28 / 462.89		15	0.7	3.06	1.1776288 / 1.1776288	22/22	0.1648	0.1648	
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0.0268	0.0268	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									0.002876	0.002876	
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									0.592	0.592	
154 д/год 24 ч/сут	Котельная (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0035	760.28 / 462.89		15	0.7	3.06	1.1776288 / 1.1776288	22/22	0.1648	0.1648	
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0.0268	0.0268	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ,									0.002876	0.002876	

			Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									0.592	0.592	
365 д/год 24	Котельная (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	6001	869.06 / 657.55	4/22.01	2		1.5		22/22	0.0000366	0.0000366	

М Е Р О П Р И Я Т И Я

Таблица 3.8

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ч/сут		опасности												
			Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)									0.01303	0.01303	
31 д/год 5 ч/сут	Слесарка котельной (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Взвешенные частицы (116)	0007	833.36 / 655.44		1	0.1	7.5	0.058905 / 0.058905	22/22	0.0108	0.0108	
			Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)									0.0072	0.0072	
16 д/год 5 ч/сут	Слесарка котельной (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Взвешенные частицы (116)	6002	819.21 / 652.98		1.5	0.6	1.5	0.2261952 / 0.2261952		0.00134	0.00134	
365 д/год 24 ч/сут	Склад (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)	6003	1019.69/ 692.04		2	1.333	1.5	1.6/1.6		0.00000035	0.00000035	
69 д/год 11 ч/сут	парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств) (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0013	764.22 / 608.62		10	0.25	3.11	0.1526621 / 0.1526621	22/22	0.025	0.025	
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0.00406	0.00406	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									0.00094	0.00094	
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									0.1933	0.1933	
69 д/год 11 ч/сут	парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств) (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0014	785.81 / 603.83		10	0.25	1.6	0.07854 / 0.07854	22/22	0.01072	0.01072	
			Азот (II) оксид (Азота									0.001742	0.001742	

			оксид) (6)											
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									0.00047	0.00047	
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									0.0967	0.0967	

М Е Р О П Р И Я Т И Я

Таблица 3.8

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
69 д/год 11 ч/сут	парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств) (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0016	828.99 / 597.83		10	0.25	2.99	0.1467716 / 0.1467716	22/22	0.01416	0.01416	
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0.0023	0.0023	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									0.00062	0.00062	
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									0.1276	0.1276	
2 д/год 1 ч/сут	парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств) (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0018	866.72 / 587.88		2.7	0.1	142.2	1.1168388 / 1.1168388	450 / 450	0.17006667	0.17006667	
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0.0277333	0.0277333	
			Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)									0.0079444	0.0079444	
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									0.1722222	0.1722222	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)									0.0000002	0.0000002	
			Формальдегид (Метаналь) (609)									0.0018889	0.0018889	
			Керосин (654*)									0.0460556	0.0460556	
151 д/год 16 ч/сут	ЦАРПА (Цех асептической рассыпки порошков антибиотиков) (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Взвешенные частицы (116)	0019	859.57 / 527.31		4	0.15	5.2	0.117 / 0.117	24/24	0.00353	0.00353	
151 д/год 16 ч/сут	ЦАРПА (Цех асептической рассыпки порошков антибиотико	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Взвешенные частицы (116)	0020	840.01 / 510.55		4	0.15	5.2	0.117 / 0.117	24/24	0.00337	0.00337	

	в) (2)													
146 д/год 12 ч/сут	Склад готовой продукции (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Серная кислота (517)	0021	633.1 / 707.34		2.5	0.1	4.5	0.035343 / 0.035343	22/22	0.0000156	0.0000156	
146 д/год	Склад готовой	Мероприятия при НМУ 2-й	Серная кислота (517)	0022	708.36 / 413.34		6.5	0.1	4.5	0.035343 / 0.035343	22/22	0.0000156	0.0000156	

М Е Р О П Р И Я Т И Я

Таблица 3.8

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
12 ч/сут	продукции (2)	степени опасности												
146 д/год 12 ч/сут	Материальный склад (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Серная кислота (517)	0023	1099.1 / 669.9		2.5	0.1	4.5	0.035343 / 0.035343	22/22	0.0000156	0.0000156	
146 д/год 12 ч/сут	Склад субстанций (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Серная кислота (517)	0024	865.84 / 716.4		6.5	0.1	4.5	0.035343 / 0.035343	22/22	0.0000156	0.0000156	
365 д/год 24 ч/сут	твердых пероральных лекарственных средств) (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Взвешенные частицы (116)	0025	1000.27/ 296.89		10	0.3	10.2	0.7209972 / 0.7209972	22/22	0.00131	0.00131	
365 д/год 24 ч/сут	твердых пероральных лекарственных средств) (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Взвешенные частицы (116)	0026	1010.74/ 272.74		10	0.3	9.7	0.873 / 0.873	22/22	0.001516	0.001516	
365 д/год 24 ч/сут	твердых пероральных лекарственных средств) (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Взвешенные частицы (116)	0027	1028.82/ 262.95		10	0.343	9.4	1.128 / 1.128	22/22	0.00163	0.00163	
365 д/год 24 ч/сут	твердых пероральных лекарственных средств) (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Взвешенные частицы (116)	0036	760.28 / 462.89		13.8	0.444	3.06	0.612 / 0.612	22/22			
11 д/год 4 ч/сут	Хозяйственный отдел (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0030	852.4 / 230.2		4	0.4	3.2	0.4021248 / 0.4021248	90/90	0.0000752	0.0000752	
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0.00001222	0.00001222	
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									0.0105	0.0105	
			Взвешенные частицы (116)									0.003204	0.003204	
1 д/год 4 ч/сут	Склад готовой продукции (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0031	752.4 / 655.85		20	0.15	76.19	1.3463916 / 1.3463916	450 / 450	0.22528	0.22528	
			Азот (II) оксид (Азота									0.036608	0.036608	

			оксид) (6)											
			Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)									0.0104867	0.0104867	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									0.088	0.088	
			Углерод оксид (Окись									0.2273333	0.2273333	

М Е Р О П Р И Я Т И Я

Таблица 3.8

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			углерода, Угарный газ) (584)											
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)									0.0000002	0.0000002	
			Формальдегид (Метаналь) (609)									0.0024933	0.0024933	
			Керосин (654*)									0.0607933	0.0607933	
124 д/год 12 ч/сут	Здание лаборатории по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0032	760.28 / 462.89		13.8	0.16	1.2	0.0240332 / 0.0240332	22/22	0.0000131	0.0000131	
			Азотная кислота (5)									0.0005	0.0005	
			Аммиак (32)									0.0000492	0.0000492	
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)									0.000132	0.000132	
			Серная кислота (517)									0.0000267	0.0000267	
			Бензол (64)									0.000246	0.000246	
			Метилбензол (349)									0.0000811	0.0000811	
			Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)									0.000493	0.000493	
			Этанол (Этиловый спирт) (667)									0.00167	0.00167	
			Пропан-2-он (Ацетон) (470)									0.000637	0.000637	
			Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									0.000192	0.000192	
124 д/год 12 ч/сут	Здание лаборатории по контролю качества, микробиологической	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0037	760.28 / 462.89		13.8	0.16	1.2	0.0240332 / 0.0240332	22/22	0.0000262	0.0000262	

	лаборатории, научно-исследовательской лаборатории (2)		Азотная кислота (5)									0.001	0.001	

М Е Р О П Р И Я Т И Я

Таблица 3.8

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			Аммиак (32)									0.0000984	0.0000984	
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)									0.000264	0.000264	
			Серная кислота (517)									0.0000534	0.0000534	
			Бензол (64)									0.000492	0.000492	
			Метилбензол (349)									0.0001622	0.0001622	
			Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)									0.000986	0.000986	
			Этанол (Этиловый спирт) (667)									0.00334	0.00334	
			Пропан-2-он (Ацетон) (470)									0.001274	0.001274	
			Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									0.000384	0.000384	
124 д/год 12 ч/сут	Здание лаборатории по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0038	760.28 / 462.89		13.8	0.444	3.06	0.612 / 0.612	22/22	0.0000131	0.0000131	
			Азотная кислота (5)									0.0005	0.0005	
			Аммиак (32)									0.0000492	0.0000492	
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)									0.000132	0.000132	
			Серная кислота (517)									0.0000267	0.0000267	
			Бензол (64)									0.000246	0.000246	
			Метилбензол (349)									0.0000811	0.0000811	
			Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)									0.000493	0.000493	
			Этанол (Этиловый спирт) (667)									0.00167	0.00167	
			Пропан-2-он (Ацетон) (									0.000637	0.000637	

			470) Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									0.000192	0.000192	
124 д/год 12 ч/сут	Здание лаборатории по контролю	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0039	760.28 / 462.89		13.8	0.545	2.04	0.612 / 0.612	22/22	0.0000262	0.0000262	

М Е Р О П Р И Я Т И Я

Таблица 3.8

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории (2)													
			Азотная кислота (5)									0.001	0.001	
			Аммиак (32)									0.0000984	0.0000984	
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)									0.000264	0.000264	
			Серная кислота (517)									0.0000534	0.0000534	
			Бензол (64)									0.000492	0.000492	
			Метилбензол (349)									0.0001622	0.0001622	
			Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)									0.000986	0.000986	
			Этанол (Этиловый спирт) (667)									0.00334	0.00334	
			Пропан-2-он (Ацетон) (470)									0.001274	0.001274	
			Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									0.000384	0.000384	
124 д/год 12 ч/сут	Здание лаборатории по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0040	760.28 / 462.89		13.8	0.125	3.62	0.0444242 / 0.0444242	22/22	0.0000262	0.0000262	
			Азотная кислота (5)									0.001	0.001	
			Аммиак (32)									0.0000984	0.0000984	
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)									0.000264	0.000264	

			Серная кислота (517) Бензол (64) Метилбензол (349) Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)									0.0000534 0.000492 0.0001622 0.000986	0.0000534 0.000492 0.0001622 0.000986	

М Е Р О П Р И Я Т И Я

Таблица 3.8

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			Этанол (Этиловый спирт) (667)									0.00334	0.00334	
			Пропан-2-он (Ацетон) (470)									0.001274	0.001274	
			Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									0.000384	0.000384	
124 д/год 12 ч/сут	Здание лаборатории по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0041	760.28 / 462.89		13.8	0.315	3.62	0.2821114 / 0.2821114	22/22	0.0000131	0.0000131	
			Азотная кислота (5)									0.0005	0.0005	
			Аммиак (32)									0.0000492	0.0000492	
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)									0.000132	0.000132	
			Серная кислота (517)									0.0000267	0.0000267	
			Бензол (64)									0.000246	0.000246	
			Метилбензол (349)									0.0000811	0.0000811	
			Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)									0.000493	0.000493	
			Этанол (Этиловый спирт) (667)									0.00167	0.00167	
			Пропан-2-он (Ацетон) (470)									0.000637	0.000637	
			Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									0.000192	0.000192	
124 д/год 12 ч/сут	Здание лаборатории по контролю качества, микробиологической лаборатории	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0042	760.28 / 462.89		13.8	0.2	3.62	0.1137259 / 0.1137259	22/22	0.0000131	0.0000131	

	, научно-исследовательской лаборатории (2)		Азотная кислота (5) Аммиак (32)									0.0005 0.0000492	0.0005 0.0000492		

М Е Р О П Р И Я Т И Я

Таблица 3.8

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)									0.000132	0.000132	
			Серная кислота (517)									0.0000267	0.0000267	
			Бензол (64)									0.000246	0.000246	
			Метилбензол (349)									0.0000811	0.0000811	
			Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)									0.000493	0.000493	
			Этанол (Этиловый спирт) (667)									0.00167	0.00167	
			Пропан-2-он (Ацетон) (470)									0.000637	0.000637	
			Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									0.000192	0.000192	
124 д/год 12 ч/сут	Здание лаборатории по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0043	760.28 / 462.89		13.8	0.25	3.62	0.1776968 / 0.1776968	22/22	0.0000131	0.0000131	
			Азотная кислота (5)									0.0005	0.0005	
			Аммиак (32)									0.0000492	0.0000492	
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)									0.000132	0.000132	
			Серная кислота (517)									0.0000267	0.0000267	
			Бензол (64)									0.000246	0.000246	
			Метилбензол (349)									0.0000811	0.0000811	
			Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)									0.000493	0.000493	
			Этанол (Этиловый спирт) (667)									0.00167	0.00167	
			Пропан-2-он (Ацетон) (470)									0.000637	0.000637	

			Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)										0.000192	0.000192	
124 д/год 12 ч/сут	Здание лаборатории по контролю качества,	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0044	760.28 / 462.89		13.8	0.125	3.62	0.0444242 / 0.0444242	22/22	0.0000131	0.0000131		

М Е Р О П Р И Я Т И Я

Таблица 3.8

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории (2)													
			Азотная кислота (5)									0.0005	0.0005	
			Аммиак (32)									0.0000492	0.0000492	
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)									0.000132	0.000132	
			Серная кислота (517)									0.0000267	0.0000267	
			Бензол (64)									0.000246	0.000246	
			Метилбензол (349)									0.0000811	0.0000811	
			Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)									0.000493	0.000493	
			Этанол (Этиловый спирт) (667)									0.00167	0.00167	
			Пропан-2-он (Ацетон) (470)									0.000637	0.000637	
			Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									0.000192	0.000192	
124 д/год 12 ч/сут	Здание лаборатории по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0045	760.28 / 462.89		13.8	0.3	2.04	0.306 / 0.306	22/22	0.0000131	0.0000131	
			Азотная кислота (5)									0.0005	0.0005	
			Аммиак (32)									0.0000492	0.0000492	
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)									0.000132	0.000132	
			Серная кислота (517)									0.0000267	0.0000267	

			Бензол (64) Метилбензол (349) Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546) Этанол (Этиловый спирт) (								0.000246 0.0000811 0.000493 0.00167	0.000246 0.0000811 0.000493 0.00167	

М Е Р О П Р И Я Т И Я

Таблица 3.8

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			667) Пропан-2-он (Ацетон) (470) Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									0.000637 0.000192	0.000637 0.000192	
124 д/год 12 ч/сут	Здание лаборатории по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0046	760.28 / 462.89		13.8	0.315	3.62	0.2821114 / 0.2821114	22/22	0.0000262	0.0000262	
			Азотная кислота (5) Аммиак (32) Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163) Серная кислота (517) Бензол (64) Метилбензол (349) Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546) Этанол (Этиловый спирт) (667) Пропан-2-он (Ацетон) (470) Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									0.001 0.0000984 0.000264 0.0000534 0.000492 0.0001622 0.000986 0.00334 0.001274 0.000384	0.001 0.0000984 0.000264 0.0000534 0.000492 0.0001622 0.000986 0.00334 0.001274 0.000384	
124 д/год 12 ч/сут	Здание лаборатории по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0047	760.28 / 462.89		13.8	0.2	3.62	0.1137259 / 0.1137259	22/22	0.0000131	0.0000131	

	исследовательской лаборатории (2)		Азотная кислота (5) Аммиак (32) Гидрохлорид (Соляная									0.0005 0.0000492 0.000132	0.0005 0.0000492 0.000132	

М Е Р О П Р И Я Т И Я

Таблица 3.8

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			кислота, Водород хлорид) (163)											
			Серная кислота (517)									0.0000267	0.0000267	
			Бензол (64)									0.000246	0.000246	
			Метилбензол (349)									0.0000811	0.0000811	
			Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)									0.000493	0.000493	
			Этанол (Этиловый спирт) (667)									0.00167	0.00167	
			Пропан-2-он (Ацетон) (470)									0.000637	0.000637	
			Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									0.000192	0.000192	
124 д/год 12 ч/сут	Здание лаборатории по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0048	760.28 / 462.89		13.8	0.25	3.62	0.1776968 / 0.1776968	22/22	0.0000131	0.0000131	
			Азотная кислота (5)									0.0005	0.0005	
			Аммиак (32)									0.0000492	0.0000492	
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)									0.000132	0.000132	
			Серная кислота (517)									0.0000267	0.0000267	
			Бензол (64)									0.000246	0.000246	
			Метилбензол (349)									0.0000811	0.0000811	
			Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)									0.000493	0.000493	
			Этанол (Этиловый спирт) (667)									0.00167	0.00167	
			Пропан-2-он (Ацетон) (470)									0.000637	0.000637	
			Уксусная кислота (									0.000192	0.000192	

124 д/год 12 ч/сут	Здание лаборатории по контролю качества, микробиолог	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Этановая кислота) (586) Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0049	760.28 / 462.89		13.8	0.25	3.62	0.1776968 / 0.1776968	22/22	0.0000131	0.0000131	

М Е Р О П Р И Я Т И Я

Таблица 3.8

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	ической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории (2)													
			Азотная кислота (5)									0.0005	0.0005	
			Аммиак (32)									0.0000492	0.0000492	
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)									0.000132	0.000132	
			Серная кислота (517)									0.0000267	0.0000267	
			Бензол (64)									0.000246	0.000246	
			Метилбензол (349)									0.0000811	0.0000811	
			Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)									0.000493	0.000493	
			Этанол (Этиловый спирт) (667)									0.00167	0.00167	
			Пропан-2-он (Ацетон) (470)									0.000637	0.000637	
			Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									0.000192	0.000192	
124 д/год 12 ч/сут	Здание лаборатории по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0050	760.28 / 462.89		13.8	0.3	3.06	0.2754 / 0.2754	22/22	0.0000131	0.0000131	
			Азотная кислота (5)									0.0005	0.0005	
			Аммиак (32)									0.0000492	0.0000492	
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)									0.000132	0.000132	
			Серная кислота (517)									0.0000267	0.0000267	
			Бензол (64)									0.000246	0.000246	

			Метилбензол (349) Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546) Этанол (Этиловый спирт) (667)									0.0000811 0.000493 0.00167	0.0000811 0.000493 0.00167	

М Е Р О П Р И Я Т И Я

Таблица 3.8

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			Пропан-2-он (Ацетон) (470)									0.000637	0.000637	
			Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									0.000192	0.000192	
124 д/год 12 ч/сут	Здание лаборатории по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0051	760.28 / 462.89		13.8	0.3	3.06	0.2754 / 0.2754	22/22	0.0000262	0.0000262	
			Азотная кислота (5)									0.001	0.001	
			Аммиак (32)									0.0000984	0.0000984	
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)									0.000264	0.000264	
			Серная кислота (517)									0.0000534	0.0000534	
			Бензол (64)									0.000492	0.000492	
			Метилбензол (349)									0.0001622	0.0001622	
			Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)									0.000986	0.000986	
			Этанол (Этиловый спирт) (667)									0.00334	0.00334	
			Пропан-2-он (Ацетон) (470)									0.001274	0.001274	
			Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									0.000384	0.000384	
124 д/год 12 ч/сут	Здание лаборатории по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовате	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0052	760 / 462.6		13.8	0.3	3.6	0.324 / 0.324	22/22	0.0000262	0.0000262	

	льской лаборатории (2)		Азотная кислота (5) Аммиак (32) Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид)									0.001 0.0000984 0.000264	0.001 0.0000984 0.000264	

М Е Р О П Р И Я Т И Я

Таблица 3.8

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			(163) Серная кислота (517) Бензол (64) Метилбензол (349) Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546) Этанол (Этиловый спирт) (667) Пропан-2-он (Ацетон) (470) Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									0.0000534 0.000492 0.0001622 0.000986 0.00334 0.001274 0.000384	0.0000534 0.000492 0.0001622 0.000986 0.00334 0.001274 0.000384	
150 д/год 24 ч/сут	Котельная Профилактория (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0053	1150 / 429.73		25	0.219	3.2	0.1205394 / 0.1205394	69/69	0.0356 0.00579 0.0006392 0.1314	0.0356 0.00579 0.0006392 0.1314	
150 д/год 24 ч/сут	Котельная Профилактория (2)	Мероприятия при НМУ 2-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0054	1150.39/ 429.73		25	0.219	3.2	0.1205394 / 0.1205394	90/90	0.0178 0.002895 0.0003196 0.0657	0.0178 0.002895 0.0003196 0.0657	
90 д/год 24 ч/сут	Котельная (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид	0006	878.93 / 646.92		15	1.2	3.6	4.0715136 / 4.0715136	105 / 105	1 0.1625 0.01656	0.4 0.065 0.006624	60 60 60

			сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)										3.407	1.3628	60
365 д/год	Котельная (3)	Мероприятия при НМУ 3-й	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0033	760.28 / 462.89		15	0.7	3.06	1.1776288 / 1.1776288	22/22		0.1648	0.06592	60

М Е Р О П Р И Я Т И Я

Таблица 3.8

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
24 ч/сут		степени опасности												
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0.0268	0.01072	60
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									0.002876	0.0011504	60
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									0.592	0.2368	60
154 д/год	Котельная (3)	Мероприятия при НМУ 3-й	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0034	760.28 / 462.89		15	0.7	3.06	1.1776288 / 1.1776288	22/22	0.1648	0.06592	60
24 ч/сут		степени опасности												
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0.0268	0.01072	60
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									0.002876	0.0011504	60
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									0.592	0.2368	60
154 д/год	Котельная (3)	Мероприятия при НМУ 3-й	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0035	760.28 / 462.89		15	0.7	3.06	1.1776288 / 1.1776288	22/22	0.1648	0.06592	60
24 ч/сут		степени опасности												
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0.0268	0.01072	60
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									0.002876	0.0011504	60
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									0.592	0.2368	60
365 д/год	Котельная (3)	Мероприятия при НМУ 3-й	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	6001	869.06 / 657.55	4/22.01	2		1.5		22/22	0.0000366	0.00001464	60
24 ч/сут		степени опасности												
			Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)									0.01303	0.005212	60
31	Слесарка	Мероприятия	Взвешенные частицы (116)	0007	833.36 /		1	0.1	7.5	0.058905 /	22/22	0.0108	0.00432	60

д/год 5 ч/сут	котельной (3)	при НМУ 3-й степени опасности		655.44					0.058905					
			Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								0.0072	0.00288	60
16	Слесарка	Мероприятия	Взвешенные частицы (116)	6002	819.21 /		1.5	0.6	1.5	0.2261952 /		0.00134	0.000536	60

М Е Р О П Р И Я Т И Я

Таблица 3.8

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
д/год 5 ч/сут	котельной (3)	при НМУ 3-й степени опасности			652.98					0.2261952				
365 д/год 24 ч/сут	Склад (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)	6003	1019.69/ 692.04		2	1.333	1.5	1.6/1.6		0.00000035	0.00000014	60
69 д/год 11 ч/сут	парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств) (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0013	764.22 / 608.62		10	0.25	3.11	0.1526621 / 0.1526621	22/22	0.025	0.01	60
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0.00406	0.001624	60
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									0.00094	0.000376	60
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									0.1933	0.07732	60
69 д/год 11 ч/сут	парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств) (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0014	785.81 / 603.83		10	0.25	1.6	0.07854 / 0.07854	22/22	0.01072	0.004288	60
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0.001742	0.0006968	60
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									0.00047	0.000188	60
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									0.0967	0.03868	60
69 д/год 11 ч/сут	парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств) (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0016	828.99 / 597.83		10	0.25	2.99	0.1467716 / 0.1467716	22/22	0.01416	0.005664	60
			Азот (II) оксид (Азота									0.0023	0.00092	60

			оксид) (6)											
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									0.00062	0.000248	60
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									0.1276	0.05104	60

М Е Р О П Р И Я Т И Я

Таблица 3.8

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2 д/год 1 ч/сут	парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств) (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0018	866.72 / 587.88		2.7	0.1	142.2	1.1168388 / 1.1168388	450 / 450	0.17006667	0.068026668	60
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0.0277333	0.01109332	60
			Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)									0.0079444	0.00317776	60
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									0.1722222	0.06888888	60
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)									0.0000002	8e-8	60
			Формальдегид (Метаналь) (609)									0.0018889	0.00075556	60
			Керосин (654*)									0.0460556	0.01842224	60
151 д/год 16 ч/сут	ЦАРПА (Цех асептической рассыпки порошков антибиотиков) (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Взвешенные частицы (116)	0019	859.57 / 527.31		4	0.15	5.2	0.117 / 0.117	24/24	0.00353	0.001412	60
151 д/год 16 ч/сут	ЦАРПА (Цех асептической рассыпки порошков антибиотиков) (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Взвешенные частицы (116)	0020	840.01 / 510.55		4	0.15	5.2	0.117 / 0.117	24/24	0.00337	0.001348	60
146 д/год 12 ч/сут	Склад готовой продукции (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Серная кислота (517)	0021	633.1 / 707.34		2.5	0.1	4.5	0.035343 / 0.035343	22/22	0.0000156	0.00000624	60
146 д/год 12 ч/сут	Склад готовой продукции (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Серная кислота (517)	0022	708.36 / 413.34		6.5	0.1	4.5	0.035343 / 0.035343	22/22	0.0000156	0.00000624	60
146 д/год 12 ч/сут	Материальный склад (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Серная кислота (517)	0023	1099.1 / 669.9		2.5	0.1	4.5	0.035343 / 0.035343	22/22	0.0000156	0.00000624	60
146 д/год	Склад субстанций	Мероприятия при НМУ 3-й	Серная кислота (517)	0024	865.84 / 716.4		6.5	0.1	4.5	0.035343 / 0.035343	22/22	0.0000156	0.00000624	60

12 ч/сут 365 д/год 24 ч/сут	(3) твердых пероральных лекарственных средств) (3)	степени опасности Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Взвешенные частицы (116)	0025	1000.27/ 296.89		10	0.3	10.2	0.7209972 / 0.7209972	22/22	0.00131	0.000524	60

М Е Р О П Р И Я Т И Я

Таблица 3.8

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
365 д/год 24 ч/сут	твердых пероральных лекарственных средств) (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Взвешенные частицы (116)	0026	1010.74/ 272.74		10	0.3	9.7	0.873 / 0.873	22/22	0.001516	0.0006064	60
365 д/год 24 ч/сут	твердых пероральных лекарственных средств) (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Взвешенные частицы (116)	0027	1028.82/ 262.95		10	0.343	9.4	1.128 / 1.128	22/22	0.00163	0.000652	60
365 д/год 24 ч/сут	твердых пероральных лекарственных средств) (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Взвешенные частицы (116)	0036	760.28 / 462.89		13.8	0.444	3.06	0.612 / 0.612	22/22			60
11 д/год 4 ч/сут	Хозяйственный отдел (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0030	852.4 / 230.2		4	0.4	3.2	0.4021248 / 0.4021248	90/90	0.0000752	0.00003008	60
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0.00001222	0.000004888	60
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									0.0105	0.0042	60
			Взвешенные частицы (116)									0.003204	0.0012816	60
1 д/год 4 ч/сут	Склад готовой продукции (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0031	752.4 / 655.85		20	0.15	76.19	1.3463916 / 1.3463916	450 / 450	0.22528	0.090112	60
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0.036608	0.0146432	60
			Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)									0.0104867	0.00419468	60
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									0.088	0.0352	60
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									0.2273333	0.09093332	60
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)									0.0000002	8e-8	60
			Формальдегид (Метаналь) (609)									0.0024933	0.00099732	60
			Керосин (654*)									0.0607933	0.02431732	60
124	Здание	Мероприятия	Натрий гидроксид (Натр	0032	760.28 /		13.8	0.16	1.2	0.0240332 /	22/22	0.0000131	0.00000524	60

д/год 12 ч/сут	лаборатории по контролю качества, микробиологической лаборатории	при НМУ 3-й степени опасности	едкий, Сода каустическая) (876*)		462.89					0.0240332					

М Е Р О П Р И Я Т И Я

Таблица 3.8

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	, научно-исследовательской лаборатории (3)													
			Азотная кислота (5)									0.0005	0.0002	60
			Аммиак (32)									0.0000492	0.00001968	60
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)									0.000132	0.0000528	60
			Серная кислота (517)									0.0000267	0.00001068	60
			Бензол (64)									0.000246	0.0000984	60
			Метилбензол (349)									0.0000811	0.00003244	60
			Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)									0.000493	0.0001972	60
			Этанол (Этиловый спирт) (667)									0.00167	0.000668	60
			Пропан-2-он (Ацетон) (470)									0.000637	0.0002548	60
			Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									0.000192	0.0000768	60
124 д/год 12 ч/сут	Здание лаборатории по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0037	760.28 / 462.89		13.8	0.16	1.2	0.0240332 / 0.0240332	22/22	0.0000262	0.00001048	60
			Азотная кислота (5)									0.001	0.0004	60
			Аммиак (32)									0.0000984	0.00003936	60
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)									0.000264	0.0001056	60
			Серная кислота (517)									0.0000534	0.00002136	60
			Бензол (64)									0.000492	0.0001968	60
			Метилбензол (349)									0.0001622	0.00006488	60
			Тетрахлорметан (Углерод									0.000986	0.0003944	60

			тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)											
			Этанол (Этиловый спирт) (667)									0.00334	0.001336	60
			Пропан-2-он (Ацетон) (470)									0.001274	0.0005096	60

М Е Р О П Р И Я Т И Я

Таблица 3.8

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									0.000384	0.0001536	60
124 д/год 12 ч/сут	Здание лаборатории по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0038	760.28 / 462.89		13.8	0.444	3.06	0.612 / 0.612	22/22	0.0000131	0.00000524	60
			Азотная кислота (5)									0.0005	0.0002	60
			Аммиак (32)									0.0000492	0.00001968	60
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)									0.000132	0.0000528	60
			Серная кислота (517)									0.0000267	0.00001068	60
			Бензол (64)									0.000246	0.0000984	60
			Метилбензол (349)									0.0000811	0.00003244	60
			Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)									0.000493	0.0001972	60
			Этанол (Этиловый спирт) (667)									0.00167	0.000668	60
			Пропан-2-он (Ацетон) (470)									0.000637	0.0002548	60
			Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									0.000192	0.0000768	60
124 д/год 12 ч/сут	Здание лаборатории по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0039	760.28 / 462.89		13.8	0.545	2.04	0.612 / 0.612	22/22	0.0000262	0.00001048	60

	(3)		Азотная кислота (5) Аммиак (32) Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163) Серная кислота (517)									0.001 0.0000984 0.000264 0.0000534	0.0004 0.00003936 0.0001056 0.00002136	60 60 60 60

М Е Р О П Р И Я Т И Я

Таблица 3.8

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			Бензол (64)									0.000492	0.0001968	60
			Метилбензол (349)									0.0001622	0.00006488	60
			Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)									0.000986	0.0003944	60
			Этанол (Этиловый спирт) (667)									0.00334	0.001336	60
			Пропан-2-он (Ацетон) (470)									0.001274	0.0005096	60
			Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									0.000384	0.0001536	60
124 д/год 12 ч/сут	Здание лаборатории по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0040	760.28 / 462.89		13.8	0.125	3.62	0.0444242 / 0.0444242	22/22	0.0000262	0.00001048	60
			Азотная кислота (5)									0.001	0.0004	60
			Аммиак (32)									0.0000984	0.00003936	60
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)									0.000264	0.0001056	60
			Серная кислота (517)									0.0000534	0.00002136	60
			Бензол (64)									0.000492	0.0001968	60
			Метилбензол (349)									0.0001622	0.00006488	60
			Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)									0.000986	0.0003944	60
			Этанол (Этиловый спирт) (667)									0.00334	0.001336	60
			Пропан-2-он (Ацетон) (470)									0.001274	0.0005096	60
			Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									0.000384	0.0001536	60
124 д/год	Здание лаборатории	Мероприятия при НМУ 3-й	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)	0041	760.28 / 462.89		13.8	0.315	3.62	0.2821114 / 0.2821114	22/22	0.0000131	0.00000524	60

12 ч/сут	и по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-	степени опасности	(876*)												

М Е Р О П Р И Я Т И Я

Таблица 3.8

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	исследовательской лаборатории (3)													
			Азотная кислота (5)									0.0005	0.0002	60
			Аммиак (32)									0.0000492	0.00001968	60
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)									0.000132	0.0000528	60
			Серная кислота (517)									0.0000267	0.00001068	60
			Бензол (64)									0.000246	0.0000984	60
			Метилбензол (349)									0.0000811	0.00003244	60
			Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)									0.000493	0.0001972	60
			Этанол (Этиловый спирт) (667)									0.00167	0.000668	60
			Пропан-2-он (Ацетон) (470)									0.000637	0.0002548	60
			Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									0.000192	0.0000768	60
124 д/год 12 ч/сут	Здание лаборатории по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0042	760.28 / 462.89		13.8	0.2	3.62	0.1137259 / 0.1137259	22/22	0.0000131	0.00000524	60
			Азотная кислота (5)									0.0005	0.0002	60
			Аммиак (32)									0.0000492	0.00001968	60
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)									0.000132	0.0000528	60
			Серная кислота (517)									0.0000267	0.00001068	60
			Бензол (64)									0.000246	0.0000984	60
			Метилбензол (349)									0.0000811	0.00003244	60
			Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид,									0.000493	0.0001972	60

			Четыреххлористый углерод) (546)											
			Этанол (Этиловый спирт) (667)									0.00167	0.000668	60
			Пропан-2-он (Ацетон) (470)									0.000637	0.0002548	60
			Уксусная кислота (									0.000192	0.0000768	60

М Е Р О П Р И Я Т И Я

Таблица 3.8

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
124 д/год 12 ч/сут	Здание лаборатории по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Этановая кислота) (586) Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0043	760.28 / 462.89		13.8	0.25	3.62	0.1776968 / 0.1776968	22/22	0.0000131	0.00000524	60
			Азотная кислота (5)									0.0005	0.0002	60
			Аммиак (32)									0.0000492	0.00001968	60
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)									0.000132	0.0000528	60
			Серная кислота (517)									0.0000267	0.00001068	60
			Бензол (64)									0.000246	0.0000984	60
			Метилбензол (349)									0.0000811	0.00003244	60
			Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)									0.000493	0.0001972	60
			Этанол (Этиловый спирт) (667)									0.00167	0.000668	60
			Пропан-2-он (Ацетон) (470)									0.000637	0.0002548	60
			Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									0.000192	0.0000768	60
124 д/год 12 ч/сут	Здание лаборатории по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0044	760.28 / 462.89		13.8	0.125	3.62	0.0444242 / 0.0444242	22/22	0.0000131	0.00000524	60

			Азотная кислота (5)									0.0005	0.0002	60
			Аммиак (32)									0.0000492	0.00001968	60
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)									0.000132	0.0000528	60
			Серная кислота (517)									0.0000267	0.00001068	60
			Бензол (64)									0.000246	0.0000984	60

М Е Р О П Р И Я Т И Я

Таблица 3.8

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			Метилбензол (349)									0.0000811	0.00003244	60
			Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)									0.000493	0.0001972	60
			Этанол (Этиловый спирт) (667)									0.00167	0.000668	60
			Пропан-2-он (Ацетон) (470)									0.000637	0.0002548	60
			Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									0.000192	0.0000768	60
124 д/год 12 ч/сут	Здание лаборатории по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0045	760.28 / 462.89		13.8	0.3	2.04	0.306 / 0.306	22/22	0.0000131	0.00000524	60
			Азотная кислота (5)									0.0005	0.0002	60
			Аммиак (32)									0.0000492	0.00001968	60
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)									0.000132	0.0000528	60
			Серная кислота (517)									0.0000267	0.00001068	60
			Бензол (64)									0.000246	0.0000984	60
			Метилбензол (349)									0.0000811	0.00003244	60
			Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)									0.000493	0.0001972	60
			Этанол (Этиловый спирт) (667)									0.00167	0.000668	60
			Пропан-2-он (Ацетон) (470)									0.000637	0.0002548	60
			Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									0.000192	0.0000768	60
124 д/год 12	Здание лаборатории по	Мероприятия при НМУ 3-й степени	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0046	760.28 / 462.89		13.8	0.315	3.62	0.2821114 / 0.2821114	22/22	0.0000262	0.00001048	60

ч/сут	контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовате	опасности												

М Е Р О П Р И Я Т И Я

Таблица 3.8

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	льской лаборатории (3)													
			Азотная кислота (5)									0.001	0.0004	60
			Аммиак (32)									0.0000984	0.00003936	60
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)									0.000264	0.0001056	60
			Серная кислота (517)									0.0000534	0.00002136	60
			Бензол (64)									0.000492	0.0001968	60
			Метилбензол (349)									0.0001622	0.00006488	60
			Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)									0.000986	0.0003944	60
			Этанол (Этиловый спирт) (667)									0.00334	0.001336	60
			Пропан-2-он (Ацетон) (470)									0.001274	0.0005096	60
			Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									0.000384	0.0001536	60
124 д/год 12 ч/сут	Здание лаборатории по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0047	760.28 / 462.89		13.8	0.2	3.62	0.1137259 / 0.1137259	22/22	0.0000131	0.00000524	60
			Азотная кислота (5)									0.0005	0.0002	60
			Аммиак (32)									0.0000492	0.00001968	60
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)									0.000132	0.0000528	60
			Серная кислота (517)									0.0000267	0.00001068	60
			Бензол (64)									0.000246	0.0000984	60
			Метилбензол (349)									0.0000811	0.00003244	60
			Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод)									0.000493	0.0001972	60

			(546)											
			Этанол (Этиловый спирт) (667)									0.00167	0.000668	60
			Пропан-2-он (Ацетон) (470)									0.000637	0.0002548	60
			Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									0.000192	0.0000768	60

М Е Р О П Р И Я Т И Я

Таблица 3.8

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
124 д/год 12 ч/сут	Здание лаборатории по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0048	760.28 / 462.89		13.8	0.25	3.62	0.1776968 / 0.1776968	22/22	0.0000131	0.00000524	60
			Азотная кислота (5)									0.0005	0.0002	60
			Аммиак (32)									0.0000492	0.00001968	60
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)									0.000132	0.0000528	60
			Серная кислота (517)									0.0000267	0.00001068	60
			Бензол (64)									0.000246	0.0000984	60
			Метилбензол (349)									0.0000811	0.00003244	60
			Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)									0.000493	0.0001972	60
			Этанол (Этиловый спирт) (667)									0.00167	0.000668	60
			Пропан-2-он (Ацетон) (470)									0.000637	0.0002548	60
			Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									0.000192	0.0000768	60
124 д/год 12 ч/сут	Здание лаборатории по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0049	760.28 / 462.89		13.8	0.25	3.62	0.1776968 / 0.1776968	22/22	0.0000131	0.00000524	60
			Азотная кислота (5)									0.0005	0.0002	60

			Аммиак (32)									0.0000492	0.00001968	60
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)									0.000132	0.0000528	60
			Серная кислота (517)									0.0000267	0.00001068	60
			Бензол (64)									0.000246	0.0000984	60
			Метилбензол (349)									0.0000811	0.00003244	60

М Е Р О П Р И Я Т И Я

Таблица 3.8

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)									0.000493	0.0001972	60
			Этанол (Этиловый спирт) (667)									0.00167	0.000668	60
			Пропан-2-он (Ацетон) (470)									0.000637	0.0002548	60
			Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									0.000192	0.0000768	60
124 д/год 12 ч/сут	Здание лаборатории по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0050	760.28 / 462.89		13.8	0.3	3.06	0.2754 / 0.2754	22/22	0.0000131	0.00000524	60
			Азотная кислота (5)									0.0005	0.0002	60
			Аммиак (32)									0.0000492	0.00001968	60
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)									0.000132	0.0000528	60
			Серная кислота (517)									0.0000267	0.00001068	60
			Бензол (64)									0.000246	0.0000984	60
			Метилбензол (349)									0.0000811	0.00003244	60
			Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)									0.000493	0.0001972	60
			Этанол (Этиловый спирт) (667)									0.00167	0.000668	60
			Пропан-2-он (Ацетон) (470)									0.000637	0.0002548	60
			Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									0.000192	0.0000768	60
124 д/год 12 ч/сут	Здание лаборатории по контролю	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0051	760.28 / 462.89		13.8	0.3	3.06	0.2754 / 0.2754	22/22	0.0000262	0.00001048	60

	качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской													

М Е Р О П Р И Я Т И Я

Таблица 3.8

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	лаборатории (3)													
			Азотная кислота (5)									0.001	0.0004	60
			Аммиак (32)									0.0000984	0.00003936	60
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)									0.000264	0.0001056	60
			Серная кислота (517)									0.0000534	0.00002136	60
			Бензол (64)									0.000492	0.0001968	60
			Метилбензол (349)									0.0001622	0.00006488	60
			Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)									0.000986	0.0003944	60
			Этанол (Этиловый спирт) (667)									0.00334	0.001336	60
			Пропан-2-он (Ацетон) (470)									0.001274	0.0005096	60
			Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									0.000384	0.0001536	60
124 д/год 12 ч/сут	Здание лаборатории по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0052	760 / 462.6		13.8	0.3	3.6	0.324 / 0.324	22/22	0.0000262	0.00001048	60
			Азотная кислота (5)									0.001	0.0004	60
			Аммиак (32)									0.0000984	0.00003936	60
			Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)									0.000264	0.0001056	60
			Серная кислота (517)									0.0000534	0.00002136	60
			Бензол (64)									0.000492	0.0001968	60
			Метилбензол (349)									0.0001622	0.00006488	60
			Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)									0.000986	0.0003944	60

			Этанол (Этиловый спирт) (667)									0.00334	0.001336	60
			Пропан-2-он (Ацетон) (470)									0.001274	0.0005096	60
			Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									0.000384	0.0001536	60
150	Котельная	Мероприятия	Азота (IV) диоксид (Азота	0053	1150 /		25	0.219	3.2	0.1205394 /	69/69	0.0356	0.01424	60

М Е Р О П Р И Я Т И Я

Таблица 3.8

по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
д/год 24 ч/сут	Профилактория (3)	при НМУ 3-й степени опасности	диоксид) (4)		429.73					0.1205394				
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0.00579	0.002316	60
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									0.0006392	0.00025568	60
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									0.1314	0.05256	60
150 д/год 24 ч/сут	Котельная Профилактория (3)	Мероприятия при НМУ 3-й степени опасности	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0054	1150.39/ 429.73		25	0.219	3.2	0.1205394 / 0.1205394	90/90	0.0178	0.00712	60
			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									0.002895	0.001158	60
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									0.0003196	0.00012784	60
			Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									0.0657	0.02628	60

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Наименование цеха,участка	Номер источ-ника выбро-са	Высота источ-ника, м	Выбросы в атмосферу				Выбросы в атмосферу									Примечание. Метод контроля на источнике
			При нормальных метеоусловиях				В периоды НМУ									
							Первый режим			Второй режим			Третий режим			
			г/с	т/год	%	г/м3	г/с	%	г/м3	г/с	%	г/м3	г/с	%	г/м3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
**Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий) (20)(0101)																
Механический цех	0009	1.5	0.000844	0.00152	100		0.000844			0.000844			0.000844			
	ВСЕГО:		0.000844	0.00152			0.000844			0.000844			0.000844			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.000844	0.00152	100		0.000844			0.000844			0.000844			
**Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)(0123)																
Механический цех	0009	1.5	0.0001	0.00018	2.8		0.0001			0.0001			0.0001			
Механический цех	0010	1.5	0.002714	0.01954	75.9		0.002714			0.002714			0.002714			
Механический цех	6006	2.0	0.000762	0.00515	21.3		0.000762			0.000762			0.000762			
	ВСЕГО:		0.003576	0.02487			0.003576			0.003576			0.003576			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.003576	0.02487	100		0.003576			0.003576			0.003576			
**Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)(0143)																
Механический цех	0009	1.5	0.0000111	0.00002	1.8		0.000011			0.000011			0.000011			
Механический цех	0010	1.5	0.000481	0.00346	78.9		0.000481			0.000481			0.000481			
Механический цех	6006	2.0	0.0001178	0.000795	19.3		0.000118			0.000118			0.000118			
	ВСЕГО:		0.0006099	0.004275			0.00061			0.00061			0.00061			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.0006099	0.004275	100		0.00061			0.00061			0.00061			
**Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)(0150)																

Здание лабораторииии по	0032	13.8	0.0000131	0.00014	4.3	0.58901	0.00001	20	0.4712	0.00001	20	0.4712	0.000005	60	0.2356	

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории																
Здание лабораторoии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0037	13.8	0.0000262	0.0002795	9.2	0.04626	0.000021	20	0.03701	0.000021	20	0.03701	0.00001	60	0.0185	
Здание лабораторoии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0038	13.8	0.0000131	0.00014	4.3	0.02313	0.00001	20	0.0185	0.00001	20	0.0185	0.000005	60	0.00925	
Здание лабораторoии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0039	13.8	0.0000262	0.0002795	8.7	0.6373	0.000021	20	0.50984	0.000021	20	0.50984	0.00001	60	0.25492	
Здание	0040	13.8	0.0000262	0.0002795	8.7	0.10036	0.000021	20	0.08028	0.000021	20	0.08028	0.00001	60	0.04014	

лабораторoии по контролю качества, микробиологической																

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
лаборатории, научно-исследовательской лаборатории																
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0041	13.8	0.0000131	0.00014	4.3	0.12447	0.00001	20	0.09958	0.00001	20	0.09958	0.000005	60	0.04979	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0042	13.8	0.0000131	0.00014	4.3	0.07966	0.00001	20	0.06373	0.00001	20	0.06373	0.000005	60	0.03186	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0043	13.8	0.0000131	0.00014	4.3	0.31865	0.00001	20	0.25492	0.00001	20	0.25492	0.000005	60	0.12746	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0044	13.8	0.0000131	0.00014	4.3	0.04626	0.00001	20	0.03701	0.00001	20	0.03701	0.000005	60	0.0185	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологичес																

кой лаборатории, научно-исследовательской лаборатории																

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0045	13.8	0.0000131	0.00014	4.3	0.05018	0.00001	20	0.04014	0.00001	20	0.04014	0.000005	60	0.02007	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0046	13.8	0.0000262	0.0002795	8.7	0.24894	0.000021	20	0.19916	0.000021	20	0.19916	0.00001	60	0.09958	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0047	13.8	0.0000131	0.00014	4.3	0.07966	0.00001	20	0.06373	0.00001	20	0.06373	0.000005	60	0.03186	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательск	0048	13.8	0.0000131	0.00014	4.3	0.07966	0.00001	20	0.06373	0.00001	20	0.06373	0.000005	60	0.03186	

ой лаборатории Здание лаборатороии по контролю качества,	0049	13.8	0.0000131	0.00014	4.3	0.0514	0.00001	20	0.04112	0.00001	20	0.04112	0.000005	60	0.02056	

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории																
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0050	13.8	0.0000131	0.00014	4.3	0.0514	0.00001	20	0.04112	0.00001	20	0.04112	0.000005	60	0.02056	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0051	13.8	0.0000262	0.0002795	8.7	0.08738	0.000021	20	0.0699	0.000021	20	0.0699	0.00001	60	0.03495	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0052	13.8	0.0000262	0.0002795	8.7	0.01638	0.000021	20	0.0131	0.000021	20	0.0131	0.00001	60	0.00655	
	ВСЕГО:		0.0003013	0.003217			0.000241			0.000241			0.000121			
В том числе по градациям высот																
	10-20		0.0003013	0.003217	100		0.000241			0.000241			0.000121			

**Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)(0152)																
Склад	6003	2.0	0.0000004	0.000011	100	0.00012	2.8e-7	20	0.0001	2.8e-7	20	0.0001	1.4e-7	60	0.00005	
	ВСЕГО:		0.0000004	0.000011			2.8e-7			2.8e-7			1.4e-7			

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.0000004	0.000011	100		2.8e-7			2.8e-7			1.4e-7			
**диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)(0155)																
Прачечная	0012	5.0	0.000081	0.000852	100		0.000081			0.000081			0.000081			
	ВСЕГО:		0.000081	0.000852			0.000081			0.000081			0.000081			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.000081	0.000852	100		0.000081			0.000081			0.000081			
**Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)(0203)																
Механический цех	6006	2.0	0.0000533	0.00036	100		0.000053			0.000053			0.000053			
	ВСЕГО:		0.0000533	0.00036			0.000053			0.000053			0.000053			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.0000533	0.00036	100		0.000053			0.000053			0.000053			
**Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)(0301)																
Котельная	0006	15.0	1	4.67	50.1	917.595	0.8	20	734.076	0.8	20	734.076	0.4	60	367.038	
Котельная	0033	15.0	0.1648	5.19	8.3	151.22	0.13184	20	120.976	0.13184	20	120.976	0.06592	60	60.4879	
Котельная	0034	15.0	0.1648	2.19	8.3	151.22	0.13184	20	120.976	0.13184	20	120.976	0.06592	60	60.4879	
Котельная	0035	15.0	0.1648	2.19	8.3	1166.5	0.13184	20	933.201	0.13184	20	933.201	0.06592	60	466.601	
парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств)	0013	10.0	0.025	0.1072	1.3	343.96	0.02	20	275.168	0.02	20	275.168	0.01	60	137.584	
парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств)	0014	10.0	0.01072	0.046	0.5	78.9246	0.008576	20	63.1396	0.008576	20	63.1396	0.004288	60	31.5698	
парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств)	0016	10.0	0.01416	0.0574	0.7	33.5775	0.011328	20	26.862	0.011328	20	26.862	0.005664	60	13.431	
парентеральных и пероральных	0018	2.7	0.1700667	0.0114816	8.5	562.344	0.136053	20	449.875	0.136053	20	449.875	0.068027	60	224.938	

жидких лекарственных средств)																

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Хозяйственный отдел	0030	4.0	0.0000752	0.0000704		0.14792	0.00006	20	0.11833	0.00006	20	0.11833	0.00003	60	0.05917	
Склад готовой продукции	0031	20.0	0.22528	0.0136576	11.3	2341.3	0.180224	20	1873.04	0.180224	20	1873.04	0.090112	60	936.52	
Котельная Профилактория	0053	25.0	0.0356	0.3696	1.8	392.704	0.02848	20	314.163	0.02848	20	314.163	0.01424	60	157.081	
Котельная Профилактория	0054	25.0	0.0178	0.231	0.9	800.328	0.01424	20	640.262	0.01424	20	640.262	0.00712	60	320.131	
	ВСЕГО:		1.9931019	15.07641			1.594481			1.594481			0.797241			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.2200219	0.222152	11		0.176017			0.176017			0.088009			
	10-20		1.71968	14.253658	86.3		1.375744			1.375744			0.687872			
	20-30		0.0534	0.6006	2.7		0.04272			0.04272			0.02136			
**Азотная кислота (5)(0302)																
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0032	13.8	0.0005	0.0053352	4.3	22.4811	0.0004	20	17.9849	0.0004	20	17.9849	0.0002	60	8.99244	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0037	13.8	0.001	0.01067	9.2	1.76566	0.0008	20	1.41253	0.0008	20	1.41253	0.0004	60	0.70627	
Здание	0038	13.8	0.0005	0.0053352	4.3	0.88283	0.0004	20	0.70627	0.0004	20	0.70627	0.0002	60	0.35313	

лабораторoии по контролю качества, микробиологической																

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
лаборатории, научно-исследовательской лаборатории																
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0039	13.8	0.001	0.01067	8.7	24.3243	0.0008	20	19.4594	0.0008	20	19.4594	0.0004	60	9.72971	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0040	13.8	0.001	0.01067	8.7	3.83035	0.0008	20	3.06428	0.0008	20	3.06428	0.0004	60	1.53214	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0041	13.8	0.0005	0.0053352	4.3	4.75084	0.0004	20	3.80067	0.0004	20	3.80067	0.0002	60	1.90033	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологичес	0042	13.8	0.0005	0.0053352	4.3	3.04053	0.0004	20	2.43243	0.0004	20	2.43243	0.0002	60	1.21621	

кой лаборатории, научно-исследовательской лаборатории																

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0043	13.8	0.0005	0.0053352	4.3	12.1621	0.0004	20	9.72971	0.0004	20	9.72971	0.0002	60	4.86485	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0044	13.8	0.0005	0.0053352	4.3	1.76566	0.0004	20	1.41253	0.0004	20	1.41253	0.0002	60	0.70627	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0045	13.8	0.0005	0.0053352	4.3	1.91518	0.0004	20	1.53214	0.0004	20	1.53214	0.0002	60	0.76607	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательск	0046	13.8	0.001	0.01067	8.7	9.50167	0.0008	20	7.60134	0.0008	20	7.60134	0.0004	60	3.80067	

ой лаборатории Здание лаборатороии по контролю качества,	0047	13.8	0.0005	0.0053352	4.3	3.04053	0.0004	20	2.43243	0.0004	20	2.43243	0.0002	60	1.21621	

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории																
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0048	13.8	0.0005	0.0053352	4.3	3.04053	0.0004	20	2.43243	0.0004	20	2.43243	0.0002	60	1.21621	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0049	13.8	0.0005	0.0053352	4.3	1.96185	0.0004	20	1.56948	0.0004	20	1.56948	0.0002	60	0.78474	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0050	13.8	0.0005	0.0053352	4.3	1.96185	0.0004	20	1.56948	0.0004	20	1.56948	0.0002	60	0.78474	
Здание лаборатороии по контролю	0051	13.8	0.001	0.01067	8.7	3.33514	0.0008	20	2.66811	0.0008	20	2.66811	0.0004	60	1.33406	

качества, микробиологической лаборатории, научно-																

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
исследовательской лаборатории																
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0052	13.8	0.001	0.01067	8.7	44.9622	0.0008	20	35.9698	0.0008	20	35.9698	0.0004	60	17.9849	
	ВСЕГО:		0.0115	0.1227072			0.0092			0.0092			0.0046			
В том числе по градациям высот																
	10-20		0.0115	0.1227072	100		0.0092			0.0092			0.0046			
**Аммиак (32)(0303)																
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0032	13.8	0.0000492	0.000525	4.3	2.21214	0.000039	20	1.76971	0.000039	20	1.76971	0.00002	60	0.88486	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0037	13.8	0.0000984	0.00105	9.2	0.17374	0.000079	20	0.13899	0.000079	20	0.13899	0.000039	60	0.0695	
Здание	0038	13.8	0.0000492	0.000525	4.3	0.08687	0.000039	20	0.0695	0.000039	20	0.0695	0.00002	60	0.03475	

лабораторoии по контролю качества, микробиологической																

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
лаборатории, научно-исследовательской лаборатории																
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0039	13.8	0.0000984	0.00105	8.7	2.39351	0.000079	20	1.91481	0.000079	20	1.91481	0.000039	60	0.9574	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0040	13.8	0.0000984	0.00105	8.7	0.37691	0.000079	20	0.30153	0.000079	20	0.30153	0.000039	60	0.15076	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0041	13.8	0.0000492	0.000525	4.3	0.46748	0.000039	20	0.37399	0.000039	20	0.37399	0.00002	60	0.18699	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологичес	0042	13.8	0.0000492	0.000525	4.3	0.29919	0.000039	20	0.23935	0.000039	20	0.23935	0.00002	60	0.11968	

кой лаборатории, научно-исследовательской лаборатории																

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0043	13.8	0.0000492	0.000525	4.3	1.19675	0.000039	20	0.9574	0.000039	20	0.9574	0.00002	60	0.4787	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0044	13.8	0.0000492	0.000525	4.3	0.17374	0.000039	20	0.13899	0.000039	20	0.13899	0.00002	60	0.0695	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0045	13.8	0.0000492	0.000525	4.3	0.18845	0.000039	20	0.15076	0.000039	20	0.15076	0.00002	60	0.07538	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательск	0046	13.8	0.0000984	0.00105	8.7	0.93496	0.000079	20	0.74797	0.000079	20	0.74797	0.000039	60	0.37399	

ой лаборатории Здание лаборатороии по контролю качества,	0047	13.8	0.0000492	0.000525	4.3	0.29919	0.000039	20	0.23935	0.000039	20	0.23935	0.00002	60	0.11968	

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории																
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0048	13.8	0.0000492	0.000525	4.3	0.29919	0.000039	20	0.23935	0.000039	20	0.23935	0.00002	60	0.11968	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0049	13.8	0.0000492	0.000525	4.3	0.19305	0.000039	20	0.15444	0.000039	20	0.15444	0.00002	60	0.07722	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0050	13.8	0.0000492	0.000525	4.3	0.19305	0.000039	20	0.15444	0.000039	20	0.15444	0.00002	60	0.07722	
Здание лаборатороии по контролю	0051	13.8	0.0000984	0.00105	8.7	0.32818	0.000079	20	0.26254	0.000079	20	0.26254	0.000039	60	0.13127	

качества, микробиологической лаборатории, научно-																

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
исследовательской лаборатории																
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0052	13.8	0.0000984	0.00105	8.7	0.03346	0.000079	20	0.02677	0.000079	20	0.02677	0.000039	60	0.01339	
	ВСЕГО:		0.0011316	0.012075			0.000905			0.000905			0.000453			
В том числе по градациям высот																
	10-20		0.0011316	0.012075	100		0.000905			0.000905			0.000453			
**Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)(0304)																
Котельная	0006	15.0	0.1625	0.759	50	149.109	0.13	20	119.287	0.13	20	119.287	0.065	60	59.6437	
Котельная	0033	15.0	0.0268	0.844	8.3	24.5915	0.02144	20	19.6732	0.02144	20	19.6732	0.01072	60	9.83662	
Котельная	0034	15.0	0.0268	0.356	8.3	24.5915	0.02144	20	19.6732	0.02144	20	19.6732	0.01072	60	9.83662	
Котельная	0035	15.0	0.0268	0.356	8.3	189.698	0.02144	20	151.758	0.02144	20	151.758	0.01072	60	75.8792	
парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств)	0013	10.0	0.00406	0.01742	1.3	55.8592	0.003248	20	44.6873	0.003248	20	44.6873	0.001624	60	22.3437	
парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств)	0014	10.0	0.001742	0.00748	0.5	12.8252	0.001394	20	10.2602	0.001394	20	10.2602	0.000697	60	5.1301	
парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств)	0016	10.0	0.0023	0.00933	0.7	5.45397	0.00184	20	4.36318	0.00184	20	4.36318	0.00092	60	2.18159	
парентеральных и пероральных	0018	2.7	0.0277333	0.0018658	8.6	91.7032	0.022187	20	73.3626	0.022187	20	73.3626	0.011093	60	36.6813	

жидких лекарственных средств)																
Хозяйственный отдел	0030	4.0	0.0000122	0.0000114		0.02404	0.00001	20	0.01923	0.00001	20	0.01923	0.000005	60	0.00961	

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Склад готовой продукции	0031	20.0	0.036608	0.0022194	11.3	380.461	0.029286	20	304.369	0.029286	20	304.369	0.014643	60	152.185	
Котельная Профилактория	0053	25.0	0.00579	0.06	1.8	63.8695	0.004632	20	51.0956	0.004632	20	51.0956	0.002316	60	25.5478	
Котельная Профилактория	0054	25.0	0.002895	0.0375	0.9	130.166	0.002316	20	104.133	0.002316	20	104.133	0.001158	60	52.0663	
	ВСЕГО:		0.3240405	2.4508266			0.259232			0.259232			0.129616			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.0358475	0.0361072	11.1		0.028678			0.028678			0.014339			
	10-20		0.279508	2.3172194	86.2		0.223606			0.223606			0.111803			
	20-30		0.008685	0.0975	2.7		0.006948			0.006948			0.003474			
**Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)(0316)																
Здание лабораторий по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0032	13.8	0.000132	0.0014085	4.3	5.93501	0.000106	20	4.74801	0.000106	20	4.74801	0.000053	60	2.37401	
Здание лабораторий по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0037	13.8	0.000264	0.002817	9.2	0.46614	0.000211	20	0.37291	0.000211	20	0.37291	0.000106	60	0.18645	
Здание лабораторий по контролю	0038	13.8	0.000132	0.0014085	4.3	0.23307	0.000106	20	0.18645	0.000106	20	0.18645	0.000053	60	0.09323	

качества, микробиологической лаборатории, научно-																

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
исследовательской лаборатории																
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0039	13.8	0.000264	0.002817	8.7	6.42161	0.000211	20	5.13729	0.000211	20	5.13729	0.000106	60	2.56864	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0040	13.8	0.000264	0.002817	8.7	1.01121	0.000211	20	0.80897	0.000211	20	0.80897	0.000106	60	0.40449	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0041	13.8	0.000132	0.0014085	4.3	1.25422	0.000106	20	1.00338	0.000106	20	1.00338	0.000053	60	0.50169	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории,	0042	13.8	0.000132	0.0014085	4.3	0.8027	0.000106	20	0.64216	0.000106	20	0.64216	0.000053	60	0.32108	

научно-исследовательской лаборатории Здание лабораторои по	0043	13.8	0.000132	0.0014085	4.3	3.2108	0.000106	20	2.56864	0.000106	20	2.56864	0.000053	60	1.28432	

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории																
Здание лабораторoии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0044	13.8	0.000132	0.0014085	4.3	0.46614	0.000106	20	0.37291	0.000106	20	0.37291	0.000053	60	0.18645	
Здание лабораторoии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0045	13.8	0.000132	0.0014085	4.3	0.50561	0.000106	20	0.40449	0.000106	20	0.40449	0.000053	60	0.20224	
Здание лабораторoии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0046	13.8	0.000264	0.002817	8.7	2.50844	0.000211	20	2.00675	0.000211	20	2.00675	0.000106	60	1.00338	
Здание	0047	13.8	0.000132	0.0014085	4.3	0.8027	0.000106	20	0.64216	0.000106	20	0.64216	0.000053	60	0.32108	

лабораторoии по контролю качества, микробиологической																

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
лаборатории, научно-исследовательской лаборатории																
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0048	13.8	0.000132	0.0014085	4.3	0.8027	0.000106	20	0.64216	0.000106	20	0.64216	0.000053	60	0.32108	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0049	13.8	0.000132	0.0014085	4.3	0.51793	0.000106	20	0.41434	0.000106	20	0.41434	0.000053	60	0.20717	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0050	13.8	0.000132	0.0014085	4.3	0.51793	0.000106	20	0.41434	0.000106	20	0.41434	0.000053	60	0.20717	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологичес	0051	13.8	0.000264	0.002817	8.7	0.88048	0.000211	20	0.70438	0.000211	20	0.70438	0.000106	60	0.35219	

кой лаборатории, научно-исследовательской лаборатории																

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0052	13.8	0.000264	0.002817	8.7	8.0716	0.000211	20	6.45728	0.000211	20	6.45728	0.000106	60	3.22864	
	ВСЕГО:		0.003036	0.0323955			0.002429			0.002429			0.001214			
В том числе по градациям высот																
	10-20		0.003036	0.0323955	100		0.002429			0.002429			0.001214			
**Серная кислота (517)(0322)																
Склад готовой продукции	0021	2.5	0.0000156	0.0001971	2.3	0.47696	0.000012	20	0.38157	0.000012	20	0.38157	0.000006	60	0.19078	
Склад готовой продукции	0022	6.5	0.0000156	0.0001971	2.3	0.47696	0.000012	20	0.38157	0.000012	20	0.38157	0.000006	60	0.19078	
Материальный склад	0023	2.5	0.0000156	0.0001971	2.3	0.47696	0.000012	20	0.38157	0.000012	20	0.38157	0.000006	60	0.19078	
Склад субстанций	0024	6.5	0.0000156	0.0001971	2.3	0.70141	0.000012	20	0.56113	0.000012	20	0.56113	0.000006	60	0.28056	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0032	13.8	0.0000267	0.0002849	3.9	1.20049	0.000021	20	0.96039	0.000021	20	0.96039	0.000011	60	0.4802	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологичес	0037	13.8	0.0000534	0.0005698	8.4	0.09429	0.000043	20	0.07543	0.000043	20	0.07543	0.000021	60	0.03771	

кой лаборатории, научно-исследовательской лаборатории																

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0038	13.8	0.0000267	0.0002849	3.9	0.04714	0.000021	20	0.03771	0.000021	20	0.03771	0.000011	60	0.01886	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0039	13.8	0.0000534	0.0005698	7.9	1.29892	0.000043	20	1.03913	0.000043	20	1.03913	0.000021	60	0.51957	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0040	13.8	0.0000534	0.0005698	7.9	0.20454	0.000043	20	0.16363	0.000043	20	0.16363	0.000021	60	0.08182	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательск	0041	13.8	0.0000267	0.0002849	3.9	0.25369	0.000021	20	0.20296	0.000021	20	0.20296	0.000011	60	0.10148	

ой лаборатории Здание лабораторои по контролю качества,	0042	13.8	0.0000267	0.0002849	3.9	0.16236	0.000021	20	0.12989	0.000021	20	0.12989	0.000011	60	0.06495	

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории																
Здание лабораторoии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0043	13.8	0.0000267	0.0002849	3.9	0.64946	0.000021	20	0.51957	0.000021	20	0.51957	0.000011	60	0.25978	
Здание лабораторoии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0044	13.8	0.0000267	0.0002849	3.9	0.09429	0.000021	20	0.07543	0.000021	20	0.07543	0.000011	60	0.03771	
Здание лабораторoии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0045	13.8	0.0000267	0.0002849	3.9	0.10227	0.000021	20	0.08182	0.000021	20	0.08182	0.000011	60	0.04091	
Здание лабораторoии по контролю	0046	13.8	0.0000534	0.0005698	7.9	0.50739	0.000043	20	0.40591	0.000043	20	0.40591	0.000021	60	0.20296	

качества, микробиологической лаборатории, научно-																

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
исследовательской лаборатории																
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0047	13.8	0.0000267	0.0002849	3.9	0.16236	0.000021	20	0.12989	0.000021	20	0.12989	0.000011	60	0.06495	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0048	13.8	0.0000267	0.0002849	3.9	0.16236	0.000021	20	0.12989	0.000021	20	0.12989	0.000011	60	0.06495	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0049	13.8	0.0000267	0.0002849	3.9	0.10476	0.000021	20	0.08381	0.000021	20	0.08381	0.000011	60	0.04191	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории,	0050	13.8	0.0000267	0.0002849	3.9	0.10476	0.000021	20	0.08381	0.000021	20	0.08381	0.000011	60	0.04191	

научно-исследовательской лаборатории Здание лабораторои по	0051	13.8	0.0000534	0.0005698	7.9	0.1781	0.000043	20	0.14248	0.000043	20	0.14248	0.000021	60	0.07124	

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории																
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0052	13.8	0.0000534	0.0005698	7.9	0.12663	0.000043	20	0.1013	0.000043	20	0.1013	0.000021	60	0.05065	
	ВСЕГО:		0.0006765	0.0073411			0.000541			0.000541			0.000271			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.0000624	0.0007884	9.2		0.00005			0.00005			0.000025			
	10-20		0.0006141	0.0065527	90.8		0.000491			0.000491			0.000246			
**Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)(0328)																
парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств)	0018	2.7	0.0079444	0.0005122	43.1	15.6266	0.006356	20	12.5013	0.006356	20	12.5013	0.003178	60	6.25065	
Склад готовой продукции	0031	20.0	0.0104867	0.0006093	56.9	3.56625	0.008389	20	2.853	0.008389	20	2.853	0.004195	60	1.4265	
	ВСЕГО:		0.0184311	0.0011215			0.014745			0.014745			0.007372			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.0079444	0.0005122	43.1		0.006356			0.006356			0.003178			
	10-20		0.0104867	0.0006093	56.9		0.008389			0.008389			0.004195			

**Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)(0330)															
Котельная	0006	15.0	0.01656	0.0773	14.3	15.1954	0.013248	20	12.1563	0.013248	20	12.1563	0.006624	60	6.07815
Котельная	0033	15.0	0.002876	0.0907	2.5	2.639	0.002301	20	2.1112	0.002301	20	2.1112	0.00115	60	1.0556
Котельная	0034	15.0	0.002876	0.0383	2.5	2.639	0.002301	20	2.1112	0.002301	20	2.1112	0.00115	60	1.0556

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Котельная	0035	15.0	0.002876	0.0383	2.5	20.3572	0.002301	20	16.2857	0.002301	20	16.2857	0.00115	60	8.14286	
парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств)	0013	10.0	0.00094	0.00403	0.8	12.9329	0.000752	20	10.3463	0.000752	20	10.3463	0.000376	60	5.17316	
парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств)	0014	10.0	0.00047	0.002017	0.4	3.46031	0.000376	20	2.76825	0.000376	20	2.76825	0.000188	60	1.38412	
парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств)	0016	10.0	0.00062	0.00252	0.5	1.21954	0.000496	20	0.97563	0.000496	20	0.97563	0.000248	60	0.48782	
Склад готовой продукции	0031	20.0	0.088	0.005335	75.6	914.57	0.0704	20	731.656	0.0704	20	731.656	0.0352	60	365.828	
Котельная Профилактория	0053	25.0	0.0006392	0.006625	0.6	7.05102	0.000511	20	5.64081	0.000511	20	5.64081	0.000256	60	2.82041	
Котельная Профилактория	0054	25.0	0.0003196	0.00414	0.3		0.000256	20		0.000256	20		0.000128	60		
	ВСЕГО:		0.1161768	0.269267			0.092941			0.092941			0.046471			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.00203	0.008567	1.7		0.001624			0.001624			0.000812			
	10-20		0.113188	0.249935	97.4		0.09055			0.09055			0.045275			
	20-30		0.0009588	0.010765	0.9		0.000767			0.000767			0.000384			
**Сероводород (Дигидросульфид) (518)(0333)																
Котельная	6001	2.0	0.0000366	0.0000051	100	0.01245	0.000029	20	0.00996	0.000029	20	0.00996	0.000015	60	0.00498	
	ВСЕГО:		0.0000366	0.0000051			0.000029			0.000029			0.000015			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.0000366	0.0000051	100		0.000029			0.000029			0.000015			
**Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)(0337)																
Котельная	0006	15.0	3.407	15.9	54.8	3126.25	2.7256	20	2501	2.7256	20	2501	1.3628	60	1250.5	

Котельная	0033	15.0	0.592	18.66	9.5	543.216	0.4736	20	434.573	0.4736	20	434.573	0.2368	60	217.286	
Котельная	0034	15.0	0.592	7.87	9.5	543.216	0.4736	20	434.573	0.4736	20	434.573	0.2368	60	217.286	
Котельная	0035	15.0	0.592	7.87	9.5	4190.35	0.4736	20	3352.28	0.4736	20	3352.28	0.2368	60	1676.14	
парентеральных	0013	10.0	0.1933	0.83	3.1	2659.5	0.15464	20	2127.6	0.15464	20	2127.6	0.07732	60	1063.8	

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
и пероральных жидких лекарственных средств)																
парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств)	0014	10.0	0.0967	0.415	1.6	711.941	0.07736	20	569.553	0.07736	20	569.553	0.03868	60	284.776	
парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств)	0016	10.0	0.1276	0.518	2.1	302.577	0.10208	20	242.062	0.10208	20	242.062	0.05104	60	121.031	
парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств)	0018	2.7	0.1722222	0.011661	2.8	569.472	0.137778	20	455.577	0.137778	20	455.577	0.068889	60	227.789	
Хозяйственный отдел	0030	4.0	0.0105	0.00983	0.2	20.6535	0.0084	20	16.5228	0.0084	20	16.5228	0.0042	60	8.2614	
Склад готовой продукции	0031	20.0	0.2273333	0.013871	3.7	2362.64	0.181867	20	1890.11	0.181867	20	1890.11	0.090933	60	945.056	
Котельная Профилактория	0053	25.0	0.1314	1.363	2.1	1449.47	0.10512	20	1159.58	0.10512	20	1159.58	0.05256	60	579.789	
Котельная Профилактория	0054	25.0	0.0657	0.852	1.1	2954.02	0.05256	20	2363.21	0.05256	20	2363.21	0.02628	60	1181.61	
	ВСЕГО:		6.2077555	54.313362			4.966204			4.966204			2.483102			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.6003222	1.784491	9.8		0.480258			0.480258			0.240129			
	10-20		5.4103333	50.313871	87		4.328267			4.328267			2.164133			
	20-30		0.1971	2.215	3.2		0.15768			0.15768			0.07884			
**Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)(0342)																
Механический цех	0010	1.5	0.000111	0.0008	23.8		0.000111			0.000111			0.000111			

Механический цех	6006	2.0	0.0003556	0.0024	76.2		0.000356			0.000356			0.000356					
	ВСЕГО:		0.0004666	0.0032			0.000467			0.000467			0.000467					
В том числе по градациям высот																		
	0-10		0.0004666	0.0032	100		0.000467			0.000467			0.000467					

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
**Бензол (64)(0602)																
Здание лабораторoии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0032	13.8	0.000246	0.002625	4.3	11.0607	0.000197	20	8.84857	0.000197	20	8.84857	0.000098	60	4.42428	
Здание лабораторoии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0037	13.8	0.000492	0.00525	9.2	0.86871	0.000394	20	0.69497	0.000394	20	0.69497	0.000197	60	0.34748	
Здание лабораторoии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0038	13.8	0.000246	0.002625	4.3	0.43435	0.000197	20	0.34748	0.000197	20	0.34748	0.000098	60	0.17374	
Здание лабораторoии по контролю качества, микробиологической	0039	13.8	0.000492	0.00525	8.7	11.9675	0.000394	20	9.57403	0.000394	20	9.57403	0.000197	60	4.78702	

лаборатории, научно-исследовательской лаборатории Здание	0040	13.8	0.000492	0.00525	8.7	1.88453	0.000394	20	1.50763	0.000394	20	1.50763	0.000197	60	0.75381	

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории																
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0041	13.8	0.000246	0.002625	4.3	2.33741	0.000197	20	1.86993	0.000197	20	1.86993	0.000098	60	0.93496	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0042	13.8	0.000246	0.002625	4.3	1.49594	0.000197	20	1.19675	0.000197	20	1.19675	0.000098	60	0.59838	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0043	13.8	0.000246	0.002625	4.3	5.98377	0.000197	20	4.78702	0.000197	20	4.78702	0.000098	60	2.39351	

Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологичес	0044	13.8	0.000246	0.002625	4.3	0.86871	0.000197	20	0.69497	0.000197	20	0.69497	0.000098	60	0.34748	

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
кой лаборатории, научно-исследовательской лаборатории																
Здание лабораторoии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0045	13.8	0.000246	0.002625	4.3	0.94227	0.000197	20	0.75381	0.000197	20	0.75381	0.000098	60	0.37691	
Здание лабораторoии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0046	13.8	0.000492	0.00525	8.7	4.67482	0.000394	20	3.73986	0.000394	20	3.73986	0.000197	60	1.86993	
Здание лабораторoии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0047	13.8	0.000246	0.002625	4.3	1.49594	0.000197	20	1.19675	0.000197	20	1.19675	0.000098	60	0.59838	
Здание лабораторoии по контролю качества,	0048	13.8	0.000246	0.002625	4.3	1.49594	0.000197	20	1.19675	0.000197	20	1.19675	0.000098	60	0.59838	

микробиологической лаборатории, научно-исследовательск																

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ой лаборатории Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0049	13.8	0.000246	0.002625	4.3	0.96523	0.000197	20	0.77218	0.000197	20	0.77218	0.000098	60	0.38609	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0050	13.8	0.000246	0.002625	4.3	0.96523	0.000197	20	0.77218	0.000197	20	0.77218	0.000098	60	0.38609	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0051	13.8	0.000492	0.00525	8.7	1.64089	0.000394	20	1.31271	0.000394	20	1.31271	0.000197	60	0.65636	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-	0052	13.8	0.000492	0.00525	8.7	22.1214	0.000394	20	17.6971	0.000394	20	17.6971	0.000197	60	8.84857	

исследовательской лаборатории																
	ВСЕГО:		0.005658	0.060375			0.004526			0.004526			0.002263			
В том числе по градациям высот																
	10-20		0.005658	0.060375	100		0.004526			0.004526			0.002263			

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
**Метилбензол (349)(0621)																
Здание лабораторий по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0032	13.8	0.0000811	0.0008654	4.3	3.64644	0.000065	20	2.91715	0.000065	20	2.91715	0.000032	60	1.45857	
Здание лабораторий по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0037	13.8	0.0001622	0.00173	9.2	0.28639	0.00013	20	0.22911	0.00013	20	0.22911	0.000065	60	0.11456	
Здание лабораторий по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0038	13.8	0.0000811	0.0008654	4.3	0.1432	0.000065	20	0.11456	0.000065	20	0.11456	0.000032	60	0.05728	
Здание лабораторий по контролю качества, микробиологической	0039	13.8	0.0001622	0.00173	8.7	3.9454	0.00013	20	3.15632	0.00013	20	3.15632	0.000065	60	1.57816	

лаборатории, научно-исследовательской лаборатории Здание	0040	13.8	0.0001622	0.00173	8.7	0.62128	0.00013	20	0.49703	0.00013	20	0.49703	0.000065	60	0.24851	

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
лабораторииии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории																
Здание лабораторииии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0041	13.8	0.0000811	0.0008654	4.3	0.77059	0.000065	20	0.61647	0.000065	20	0.61647	0.000032	60	0.30823	
Здание лабораторииии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0042	13.8	0.0000811	0.0008654	4.3	0.49317	0.000065	20	0.39454	0.000065	20	0.39454	0.000032	60	0.19727	
Здание лабораторииии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0043	13.8	0.0000811	0.0008654	4.3	1.9727	0.000065	20	1.57816	0.000065	20	1.57816	0.000032	60	0.78908	

Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологичес	0044	13.8	0.0000811	0.0008654	4.3	0.28639	0.000065	20	0.22911	0.000065	20	0.22911	0.000032	60	0.11456	

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
кой лаборатории, научно-исследовательской лаборатории																
Здание лабораторoии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0045	13.8	0.0000811	0.0008654	4.3	0.31064	0.000065	20	0.24851	0.000065	20	0.24851	0.000032	60	0.12426	
Здание лабораторoии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0046	13.8	0.0001622	0.00173	8.7	1.54117	0.00013	20	1.23294	0.00013	20	1.23294	0.000065	60	0.61647	
Здание лабораторoии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0047	13.8	0.0000811	0.0008654	4.3	0.49317	0.000065	20	0.39454	0.000065	20	0.39454	0.000032	60	0.19727	
Здание лабораторoии по контролю качества,	0048	13.8	0.0000811	0.0008654	4.3	0.49317	0.000065	20	0.39454	0.000065	20	0.39454	0.000032	60	0.19727	

микробиологической лаборатории, научно-исследовательск																

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ой лаборатории Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0049	13.8	0.0000811	0.0008654	4.3	0.31821	0.000065	20	0.25457	0.000065	20	0.25457	0.000032	60	0.12728	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0050	13.8	0.0000811	0.0008654	4.3	0.31821	0.000065	20	0.25457	0.000065	20	0.25457	0.000032	60	0.12728	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0051	13.8	0.0001622	0.00173	8.7	0.54096	0.00013	20	0.43277	0.00013	20	0.43277	0.000065	60	0.21638	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-	0052	13.8	0.0001622	0.00173	8.7	0.38462	0.00013	20	0.3077	0.00013	20	0.3077	0.000065	60	0.15385	

исследовательской лаборатории																
	ВСЕГО:		0.0018653	0.0198991			0.001492			0.001492			0.000746			
В том числе по градациям высот																
	10-20		0.0018653	0.0198991	100		0.001492			0.001492			0.000746			

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
**Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)(0703)																
парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств)	0018	2.7	0.0000002	1.44e-8	50	0.00039	1.6e-7	20	0.00031	1.6e-7	20	0.00031	8e-8	60	0.00016	
Склад готовой продукции	0031	20.0	0.0000002	1.71e-8	50	0.00899	1.6e-7	20	0.00719	1.6e-7	20	0.00719	8e-8	60	0.0036	
	ВСЕГО:		0.0000004	3.15e-8			3.2e-7			3.2e-7			1.6e-7			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.0000002	1.44e-8	50		1.6e-7			1.6e-7			8e-8			
	10-20		0.0000002	1.71e-8	50		1.6e-7			1.6e-7			8e-8			
**Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)(0906)																
Здание лабораторий по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0032	13.8	0.000493	0.00526	4.3	22.1664	0.000394	20	17.7331	0.000394	20	17.7331	0.000197	60	8.86655	
Здание лабораторий по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0037	13.8	0.000986	0.01052	9.2	1.74094	0.000789	20	1.39276	0.000789	20	1.39276	0.000394	60	0.69638	
Здание лабораторий по	0038	13.8	0.000493	0.00526	4.3	0.87047	0.000394	20	0.69638	0.000394	20	0.69638	0.000197	60	0.34819	

контролю качества, микробиологической																

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
лаборатории, научно-исследовательской лаборатории																
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0039	13.8	0.000986	0.01052	8.7	23.9837	0.000789	20	19.187	0.000789	20	19.187	0.000394	60	9.59349	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0040	13.8	0.000986	0.01052	8.7	3.77673	0.000789	20	3.02138	0.000789	20	3.02138	0.000394	60	1.51069	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0041	13.8	0.000493	0.00526	4.3	4.68432	0.000394	20	3.74746	0.000394	20	3.74746	0.000197	60	1.87373	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологичес	0042	13.8	0.000493	0.00526	4.3	2.99797	0.000394	20	2.39837	0.000394	20	2.39837	0.000197	60	1.19919	

кой лаборатории, научно-исследовательской лаборатории																

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0043	13.8	0.000493	0.00526	4.3	11.9919	0.000394	20	9.59349	0.000394	20	9.59349	0.000197	60	4.79675	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0044	13.8	0.000493	0.00526	4.3	1.74094	0.000394	20	1.39276	0.000394	20	1.39276	0.000197	60	0.69638	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0045	13.8	0.000493	0.00526	4.3	1.88836	0.000394	20	1.51069	0.000394	20	1.51069	0.000197	60	0.75535	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательск	0046	13.8	0.000986	0.01052	8.7	9.36865	0.000789	20	7.49492	0.000789	20	7.49492	0.000394	60	3.74746	

ой лаборатории Здание лабораторои по контролю качества,	0047	13.8	0.000493	0.00526	4.3	2.99797	0.000394	20	2.39837	0.000394	20	2.39837	0.000197	60	1.19919	

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории																
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0048	13.8	0.000493	0.00526	4.3	2.99797	0.000394	20	2.39837	0.000394	20	2.39837	0.000197	60	1.19919	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0049	13.8	0.000493	0.00526	4.3	1.93438	0.000394	20	1.54751	0.000394	20	1.54751	0.000197	60	0.77375	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0050	13.8	0.000493	0.00526	4.3	1.93438	0.000394	20	1.54751	0.000394	20	1.54751	0.000197	60	0.77375	
Здание лаборатороии по контролю	0051	13.8	0.000986	0.01052	8.7	3.28845	0.000789	20	2.63076	0.000789	20	2.63076	0.000394	60	1.31538	

качества, микробиологической лаборатории, научно-																

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
исследовательской лаборатории																
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0052	13.8	0.000986	0.01052	8.7	44.3328	0.000789	20	35.4662	0.000789	20	35.4662	0.000394	60	17.7331	
	ВСЕГО:		0.011339	0.12098			0.009071			0.009071			0.004536			
В том числе по градациям высот																
	10-20		0.011339	0.12098	100		0.009071			0.009071			0.004536			
**Этанол (Этиловый спирт) (667)(1061)																
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0032	13.8	0.00167	0.01782	4.3	75.0869	0.001336	20	60.0695	0.001336	20	60.0695	0.000668	60	30.0348	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0037	13.8	0.00334	0.03564	9.2	5.89732	0.002672	20	4.71785	0.002672	20	4.71785	0.001336	60	2.35893	
Здание	0038	13.8	0.00167	0.01782	4.3	2.94866	0.001336	20	2.35893	0.001336	20	2.35893	0.000668	60	1.17946	

лабораторoии по контролю качества, микробиологической																

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
лаборатории, научно-исследовательской лаборатории																
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0039	13.8	0.00334	0.03564	8.7	81.2431	0.002672	20	64.9944	0.002672	20	64.9944	0.001336	60	32.4972	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0040	13.8	0.00334	0.03564	8.7	12.7934	0.002672	20	10.2347	0.002672	20	10.2347	0.001336	60	5.11735	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0041	13.8	0.00167	0.01782	4.3	15.8678	0.001336	20	12.6942	0.001336	20	12.6942	0.000668	60	6.34712	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологичес	0042	13.8	0.00167	0.01782	4.3	10.1554	0.001336	20	8.12431	0.001336	20	8.12431	0.000668	60	4.06215	

кой лаборатории, научно-исследовательской лаборатории																

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0043	13.8	0.00167	0.01782	4.3	40.6215	0.001336	20	32.4972	0.001336	20	32.4972	0.000668	60	16.2486	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0044	13.8	0.00167	0.01782	4.3	5.89732	0.001336	20	4.71785	0.001336	20	4.71785	0.000668	60	2.35893	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0045	13.8	0.00167	0.01782	4.3	6.39669	0.001336	20	5.11735	0.001336	20	5.11735	0.000668	60	2.55868	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательск	0046	13.8	0.00334	0.03564	8.7	31.7356	0.002672	20	25.3885	0.002672	20	25.3885	0.001336	60	12.6942	

ой лаборатории Здание лабораторои по контролю качества,	0047	13.8	0.00167	0.01782	4.3	10.1554	0.001336	20	8.12431	0.001336	20	8.12431	0.000668	60	4.06215	

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории																
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0048	13.8	0.00167	0.01782	4.3	10.1554	0.001336	20	8.12431	0.001336	20	8.12431	0.000668	60	4.06215	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0049	13.8	0.00167	0.01782	4.3	6.55257	0.001336	20	5.24206	0.001336	20	5.24206	0.000668	60	2.62103	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0050	13.8	0.00167	0.01782	4.3	6.55257	0.001336	20	5.24206	0.001336	20	5.24206	0.000668	60	2.62103	
Здание лаборатороии по контролю	0051	13.8	0.00334	0.03564	8.7	11.1394	0.002672	20	8.9115	0.002672	20	8.9115	0.001336	60	4.45575	

качества, микробиологической лаборатории, научно-																

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
исследовательской лаборатории																
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0052	13.8	0.00334	0.03564	8.7	7.92012	0.002672	20	6.33609	0.002672	20	6.33609	0.001336	60	3.16805	
	ВСЕГО:		0.03841	0.40986			0.030728			0.030728			0.015364			
В том числе по градациям высот																
	10-20		0.03841	0.40986	100		0.030728			0.030728			0.015364			
**Формальдегид (Метаналь) (609)(1325)																
парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств)	0018	2.7	0.0018889	0.0001283	43.1	3.71547	0.001511	20	2.97237	0.001511	20	2.97237	0.000756	60	1.48619	
Склад готовой продукции	0031	20.0	0.0024933	0.0001526	56.9	112.104	0.001995	20	89.6834	0.001995	20	89.6834	0.000997	60	44.8417	
	ВСЕГО:		0.0043822	0.0002809			0.003506			0.003506			0.001753			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.0018889	0.0001283	43.1		0.001511			0.001511			0.000756			
	10-20		0.0024933	0.0001526	56.9		0.001995			0.001995			0.000997			
**Пропан-2-он (Ацетон) (470)(1401)																
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории,	0032	13.8	0.000637	0.0068	4.3	28.6409	0.00051	20	22.9127	0.00051	20	22.9127	0.000255	60	11.4564	

научно-исследовательской лаборатории Здание	0037	13.8	0.001274	0.01359	9.2	2.24946	0.001019	20	1.79956	0.001019	20	1.79956	0.00051	60	0.89978	

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
лабораторииии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории																
Здание лабораторииии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0038	13.8	0.000637	0.0068	4.3	1.12473	0.00051	20	0.89978	0.00051	20	0.89978	0.000255	60	0.44989	
Здание лабораторииии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0039	13.8	0.001274	0.01359	8.7	30.9891	0.001019	20	24.7913	0.001019	20	24.7913	0.00051	60	12.3956	
Здание лабораторииии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0040	13.8	0.001274	0.01359	8.7	4.87987	0.001019	20	3.9039	0.001019	20	3.9039	0.00051	60	1.95195	

Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологичес	0041	13.8	0.000637	0.0068	4.3	6.05256	0.00051	20	4.84205	0.00051	20	4.84205	0.000255	60	2.42103	

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
кой лаборатории, научно-исследовательской лаборатории																
Здание лабораторoии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0042	13.8	0.000637	0.0068	4.3	3.87364	0.00051	20	3.09891	0.00051	20	3.09891	0.000255	60	1.54946	
Здание лабораторoии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0043	13.8	0.000637	0.0068	4.3	15.4946	0.00051	20	12.3956	0.00051	20	12.3956	0.000255	60	6.19782	
Здание лабораторoии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0044	13.8	0.000637	0.0068	4.3	2.24946	0.00051	20	1.79956	0.00051	20	1.79956	0.000255	60	0.89978	
Здание лабораторoии по контролю качества,	0045	13.8	0.000637	0.0068	4.3	2.43993	0.00051	20	1.95195	0.00051	20	1.95195	0.000255	60	0.97597	

микробиологической лаборатории, научно-исследовательск																

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ой лаборатории Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0046	13.8	0.001274	0.01359	8.7	12.1051	0.001019	20	9.6841	0.001019	20	9.6841	0.00051	60	4.84205	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0047	13.8	0.000637	0.0068	4.3	3.87364	0.00051	20	3.09891	0.00051	20	3.09891	0.000255	60	1.54946	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0048	13.8	0.000637	0.0068	4.3	3.87364	0.00051	20	3.09891	0.00051	20	3.09891	0.000255	60	1.54946	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-	0049	13.8	0.000637	0.0068	4.3	2.49939	0.00051	20	1.99952	0.00051	20	1.99952	0.000255	60	0.99976	

исследовательской лаборатории Здание лаборатороии по контролю	0050	13.8	0.000637	0.0068	4.3	2.49939	0.00051	20	1.99952	0.00051	20	1.99952	0.000255	60	0.99976	

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории																
Здание лабораторoии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0051	13.8	0.001274	0.01359	8.7	4.24897	0.001019	20	3.39918	0.001019	20	3.39918	0.00051	60	1.69959	
Здание лабораторoии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0052	13.8	0.001274	0.01359	8.7	57.2819	0.001019	20	45.8255	0.001019	20	45.8255	0.00051	60	22.9127	
	ВСЕГО:		0.014651	0.15634			0.011721			0.011721			0.00586			
В том числе по градациям высот																
	10-20		0.014651	0.15634	100		0.011721			0.011721			0.00586			
**Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)(1555)																
Здание лабораторoии по контролю качества, микробиологической	0032	13.8	0.000192	0.002049	4.3	8.63275	0.000154	20	6.9062	0.000154	20	6.9062	0.000077	60	3.4531	

лаборатории, научно-исследовательской лаборатории Здание	0037	13.8	0.000384	0.004097	9.2	0.67801	0.000307	20	0.54241	0.000307	20	0.54241	0.000154	60	0.27121	

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
лабораторииии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории																
Здание лабораторииии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0038	13.8	0.000192	0.002049	4.3	0.33901	0.000154	20	0.27121	0.000154	20	0.27121	0.000077	60	0.1356	
Здание лабораторииии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0039	13.8	0.000384	0.004097	8.7	9.34052	0.000307	20	7.47241	0.000307	20	7.47241	0.000154	60	3.73621	
Здание лабораторииии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0040	13.8	0.000384	0.004097	8.7	1.47086	0.000307	20	1.17668	0.000307	20	1.17668	0.000154	60	0.58834	

Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологичес	0041	13.8	0.000192	0.002049	4.3	1.82432	0.000154	20	1.45946	0.000154	20	1.45946	0.000077	60	0.72973	

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
кой лаборатории, научно-исследовательской лаборатории																
Здание лабораторoии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0042	13.8	0.000192	0.002049	4.3	1.16756	0.000154	20	0.93405	0.000154	20	0.93405	0.000077	60	0.46703	
Здание лабораторoии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0043	13.8	0.000192	0.002049	4.3	4.67026	0.000154	20	3.73621	0.000154	20	3.73621	0.000077	60	1.8681	
Здание лабораторoии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0044	13.8	0.000192	0.002049	4.3	0.67801	0.000154	20	0.54241	0.000154	20	0.54241	0.000077	60	0.27121	
Здание лабораторoии по контролю качества,	0045	13.8	0.000192	0.002049	4.3	0.73543	0.000154	20	0.58834	0.000154	20	0.58834	0.000077	60	0.29417	

микробиологической лаборатории, научно-исследовательск																

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ой лаборатории Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0046	13.8	0.000384	0.004097	8.7	3.64864	0.000307	20	2.91891	0.000307	20	2.91891	0.000154	60	1.45946	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0047	13.8	0.000192	0.002049	4.3	1.16756	0.000154	20	0.93405	0.000154	20	0.93405	0.000077	60	0.46703	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0048	13.8	0.000192	0.002049	4.3	1.16756	0.000154	20	0.93405	0.000154	20	0.93405	0.000077	60	0.46703	
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-	0049	13.8	0.000192	0.002049	4.3	0.75335	0.000154	20	0.60268	0.000154	20	0.60268	0.000077	60	0.30134	

исследовательской лаборатории Здание лаборатороии по контролю	0050	13.8	0.000192	0.002049	4.3	0.75335	0.000154	20	0.60268	0.000154	20	0.60268	0.000077	60	0.30134	

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории																
Здание лабораторoии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0051	13.8	0.000384	0.004097	8.7	1.28069	0.000307	20	1.02456	0.000307	20	1.02456	0.000154	60	0.51228	
Здание лабораторoии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0052	13.8	0.000384	0.004097	8.7	0.91058	0.000307	20	0.72846	0.000307	20	0.72846	0.000154	60	0.36423	
	ВСЕГО:		0.004416	0.047121			0.003533			0.003533			0.001766			
В том числе по градациям высот																
	10-20		0.004416	0.047121	100		0.003533			0.003533			0.001766			
**Керосин (654*)	(2732)															
парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств)	0018	2.7	0.0460556	0.0030758	43.1	90.5913	0.036844	20	72.4731	0.036844	20	72.4731	0.018422	60	36.2365	
Склад готовой	0031	20.0	0.0607933	0.0036587	56.9		0.048635	20		0.048635	20		0.024317	60		

продукции																
	ВСЕГО:		0.1068489	0.0067345			0.085479			0.085479			0.04274			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.0460556	0.0030758	43.1		0.036844			0.036844			0.018422			

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	10-20		0.0607933	0.0036587	56.9		0.048635			0.048635			0.024317			
**Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)(2754)																
Котельная	6001	2.0	0.01303	0.001815	100	239.03	0.010424	20	191.224	0.010424	20	191.224	0.005212	60	95.6118	
	ВСЕГО:		0.01303	0.001815			0.010424			0.010424			0.005212			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.01303	0.001815	100		0.010424			0.010424			0.005212			
**Синтетическое моющее средство "Лоск" (521)(2873)																
Прачечная	0012	5.0	0.00019	0.002	100		0.00019			0.00019			0.00019			
	ВСЕГО:		0.00019	0.002			0.00019			0.00019			0.00019			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.00019	0.002	100		0.00019			0.00019			0.00019			
**Взвешенные частицы (116)(2902)																
Слесарка котельной	0007	1.0	0.0108	0.0284	9	47.7464	0.00864	20	38.1971	0.00864	20	38.1971	0.00432	60	19.0985	
Слесарка котельной	6002	1.5	0.00134	0.00205	1.1	12.4598	0.001072	20	9.96788	0.001072	20	9.96788	0.000536	60	4.98394	
Механический цех	0008	1.5	0.0108	0.0284	9		0.0108			0.0108			0.0108			
Механический цех	0009	1.5	0.0495	0.065	41.1		0.0495			0.0495			0.0495			
Механический цех	0010	1.5	0.00099	0.0013	0.8		0.00099			0.00099			0.00099			
Механический цех	0011	1.2	0.0108	0.0284	9		0.0108			0.0108			0.0108			
Механический цех	6004	1.5	0.00022	0.000289	0.2		0.00022			0.00022			0.00022			
Механический цех	6005	1.5	0.02122	0.039113	17.6		0.02122			0.02122			0.02122			
ЦАРПА (Цех асептической рассыпки порошков антибиотиков)	0019	4.0	0.00353	0.4595	2.9	32.8233	0.002824	20	26.2587	0.002824	20	26.2587	0.001412	60	13.1293	
ЦАРПА (Цех асептической	0020	4.0	0.00337	0.043869	2.8	5.05075	0.002696	20	4.0406	0.002696	20	4.0406	0.001348	60	2.0203	

рассыпки порошков антибиотиков)																

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
твердых пероральных лекарственных средств)	0025	10.0	0.00131	0.4131216	1.1	1.6215	0.001048	20	1.2972	0.001048	20	1.2972	0.000524	60	0.6486	
твердых пероральных лекарственных средств)	0026	10.0	0.001516	0.47808	1.3	1.45228	0.001213	20	1.16182	0.001213	20	1.16182	0.000606	60	0.58091	
твердых пероральных лекарственных средств)	0027	10.0	0.00163	0.0514036	1.4	2.87803	0.001304	20	2.30243	0.001304	20	2.30243	0.000652	60	1.15121	
твердых пероральных лекарственных средств)	0036	13.8						20			20			60		
Хозяйственный отдел	0030	4.0	0.003204	0.003	2.7	58.776	0.002563	20	47.0208	0.002563	20	47.0208	0.001282	60	23.5104	
	ВСЕГО:		0.12023	1.6419262			0.11489			0.11489			0.10421			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.12023	1.6419262	100		0.11489			0.11489			0.10421			
**Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,(2908)																
Механический цех	0009	1.5	0.0000111	0.00002	100		0.000011			0.000011			0.000011			
	ВСЕГО:		0.0000111	0.00002			0.000011			0.000011			0.000011			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.0000111	0.00002	100		0.000011			0.000011			0.000011			
**Пыль поливинилхлорида (1066*)(2921)																
Механический цех	6005	1.5	0.015	0.0197	100		0.015			0.015			0.015			
	ВСЕГО:		0.015	0.0197			0.015			0.015			0.015			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.015	0.0197	100		0.015			0.015			0.015			
**Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)(2930)																
Слесарка	0007	1.0	0.0072	0.01892	14.5		0.00576	20		0.00576	20		0.00288	60		

котельной Механический цех	0008	1.5	0.0072	0.01892	14.5		0.0072			0.0072			0.0072			

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Механический цех	0009	1.5	0.0207	0.0272	41.6		0.0207			0.0207			0.0207			
Механический цех	0011	1.2	0.0072	0.01892	14.5		0.0072			0.0072			0.0072			
Механический цех	6005	1.5	0.0074	0.00972	14.9		0.0074			0.0074			0.0074			
	ВСЕГО:		0.0497	0.09368			0.04826			0.04826			0.04538			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.0497	0.09368	100		0.04826			0.04826			0.04538			
Всего по предприятию:																
			9.0675509	74.904547			7.285413	20		7.285413	20		3.721138	59		

3.5 Контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов

В основу системы контроля должно быть положено определение величины выбросов вредных веществ в атмосферу на источниках и сопоставление их с установленными нормативами НДВ.

Норматив НДВ показывает, какое количество вредностей в единицу времени (г/с), оператор имеет право выбросить в атмосферу.

При контроле за соблюдением НДВ выбросы вредных веществ и содержание их в атмосфере должны определяться за период 20 минут, контроль производиться по полному выбросу вредных веществ за это время.

Сущность контроля за соблюдением НДВ состоит в том, что применительно к условиям оператора регулярно по утвержденному графику должны отбираться и анализироваться на содержание вредных веществ пробы воздуха на источниках выбросов.

Ответственность за своевременную организацию контроля и отчетности по результатам проверок возлагается на технического руководителя предприятия.

Отчеты по результатам производственного экологического контроля, согласно статьи 133 Экологического кодекса РК, природопользователь обязан предоставлять периодически, в соответствии с требованиями, устанавливаемыми уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Результаты контроля за соблюдением НДВ включаются в годовые отчеты оператора и учитываются при подведении итогов работы оператора. В связи с отсутствием у оператора службы охраны природы практическая работа и ответственность за контроль соблюдения НДВ, включая своевременную отчетность, возлагается на владельца. В связи с отсутствием на предприятии службы ведущей контроль отбор проб газа и анализ на содержание загрязняющих веществ на источниках выбросов может выполнятся посторонней организацией по договору.

Контролю подлежат выбросы всех источников, для которых установлены нормативы НДВ. При осуществлении контроля используется перечень источников и установленных для них нормативов НДВ.

Наряду с аналитическим контролем предусмотрены расчетные методы определения выбросов и соответствующих им концентраций, изложенных в «Сборнике методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами».

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

г.Шымкент, АО "Химфарм"

N источ-ника	Производство, цех, участок.	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляется контроль	Методика проведе-ния контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
0006	Котельная	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	1	340.073869	Аккредитованная	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.1625	55.2620038	лаборатория	
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.01656	5.63162328		
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		3.407	1158.63167		
0007	Слесарка котельной	Взвешенные частицы (116)	1 раз/ кварт	0.0108	198.121207	Аккредитованная лаборатория	0001
		Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)		0.0072	132.080804		
0008	Механический цех	Взвешенные частицы (116)	1 раз/ кварт	0.0108	38.9010989	Аккредитованная лаборатория	0001
		Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)		0.0072	25.9340659		
0009	Механический цех	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий) (20)	1 раз/ кварт	0.000844	14.9022002	Аккредитованная лаборатория	0001
		Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)		0.0001	1.76566353		
		Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.0000111	0.19598865		
		Взвешенные частицы (116)		0.0495	874.003448		

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

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	5	6	7	8	9
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,		0.0000111	0.19598865		
		Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)		0.0207	365.492351		
0010	Механический цех	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	1 раз/ кварт	0.002714	71.8801623	Аккредитованная лаборатория	0001
		Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.000481	12.7392624		
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.000111	2.93982978		
		Взвешенные частицы (116)		0.00099	26.2201034		
0011	Механический цех	Взвешенные частицы (116)	1 раз/ кварт	0.0108	286.037492	Аккредитованная лаборатория	0001
		Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)		0.0072	190.691661		
0012	Прачечная	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)	1 раз/ кварт	0.00008104	0.33573691	Аккредитованная лаборатория	0001
		Синтетическое моющее средство "Лоск" (521)		0.00019	0.78714232		
0013	ЦППЖЛС (Цех №1 парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0.025	176.957162	Аккредитованная лаборатория	0001
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.00406	28.7378432		
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый,		0.00094	6.6535893		

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

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	5	6	7	8	9
		Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)					
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.1933	1368.23278		
0014	ЦППЖЛС (Цех №1 парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0.01072	147.490232	Аккредитованная лаборатория	0001
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.001742	23.9671626		
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.00047	6.46645605		
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.0967	1330.43894		
0016	ЦППЖЛС (Цех №1 парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0.01416	104.251087	Аккредитованная лаборатория	0001
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.0023	16.9334393		
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.00062	4.56466626		
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.1276	939.437765		
0018	ЦППЖЛС (Цех №1 парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0.17006667	403.277846	Аккредитованная лаборатория	0001
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.0277333	65.7637707		
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.0079444	18.8384974		
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.1722222	408.389239		
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.0000002	0.00047426		
		Формальдегид (Метаналь) (609)		0.0018889	4.4791347		
		Керосин (654*)		0.0460556	109.211306		

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

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	5	6	7	8	9
0019	ЦАРПА (Цех асептической рассыпки порошков антибиотиков)	Взвешенные частицы (116)	1 раз/ кварт	0.00353	32.8233305	Аккредитованная лаборатория	0001
0020	ЦАРПА (Цех асептической рассыпки порошков антибиотиков)	Взвешенные частицы (116)	1 раз/ кварт	0.00337	31.3355875	Аккредитованная лаборатория	0001
0021	Склад готовой продукции	Серная кислота (517)	1 раз/ кварт	0.0000156	0.47695846	Аккредитованная лаборатория	0001
0022	Склад готовой продукции	Серная кислота (517)		0.0000156	0.47695846		
0023	Материальный склад	Серная кислота (517)		0.0000156	0.47695846		
0024	Склад субстанций	Серная кислота (517)		0.0000156	0.47695846		
0025	ЦТПЛС (Цех №3 твердых пероральных лекарственных средств)	Взвешенные частицы (116)	1 раз/ кварт	0.00131	1.96334711	Аккредитованная лаборатория	0001
0026	ЦТПЛС (Цех №3 твердых пероральных лекарственных средств)	Взвешенные частицы (116)		0.001516	1.87648167		
0027	ЦТПЛС (Цех №3 твердых пероральных лекарственных средств)	Взвешенные частицы (116)		0.00163	1.56148521		
0030	Хозяйственный отдел	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0.0000752	0.24865716	Аккредитованная лаборатория	0001
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.00001222	0.04040679		
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.0105	34.7194166		
		Взвешенные частицы (116)		0.003204	10.594382		
0031	Склад готовой	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (	1 раз/ кварт	0.22528	443.125655	Аккредитован	0001

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

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	5	6	7	8	9
	продукции	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.036608	72.0079189	ная	
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.0104867	20.627334	лаборатория	
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.088	173.095959		
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.2273333	447.164495		
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.0000002	0.0003934		
		Формальдегид (Метаналь) (609)		0.0024933	4.90431994		
		Керосин (654*)		0.0607933	119.580393		
0032	Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	1 раз/ кварт	0.0000131	0.58900511	Аккредитованная лаборатория	0001
		Азотная кислота (5)		0.0005	22.4811111		
		Аммиак (32)		0.0000492	2.21214134		
		Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)		0.000132	5.93501334		
		Серная кислота (517)		0.0000267	1.20049133		
		Бензол (64)		0.000246	11.0607067		
		Метилбензол (349)		0.0000811	3.64643623		
		Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)		0.000493	22.1663756		
		Этанол (Этиловый спирт) (667)		0.00167	75.0869112		
		Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.000637	28.6409356		
		Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)		0.000192	8.63274668		
0033	Котельная	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0.1648	151.219625	Аккредитованная лаборатория	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.0268	24.591541		
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый,		0.002876	2.63900269		

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

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	5	6	7	8	9
		Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)					
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.592	543.21613		
0034	Котельная	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0.1648	151.219625	Аккредитованная лаборатория	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.0268	24.591541		
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.002876	2.63900269		
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.592	543.21613		
0035	Котельная	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0.1648	151.219625	Аккредитованная лаборатория	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.0268	24.591541		
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.002876	2.63900269		
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.592	543.21613		
0036	ЦТПЛС (Цех №3 твердых пероральных лекарственных средств)	Взвешенные частицы (116)					
0037	Здание лабораторои по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	1 раз/ кварт	0.0000262	1.17801022	Аккредитованная лаборатория	0001
		Азотная кислота (5)		0.001	44.9622223		
		Аммиак (32)		0.0000984	4.42428267		
		Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)		0.000264	11.8700267		
		Серная кислота (517)		0.0000534	2.40098267		
		Бензол (64)		0.000492	22.1214134		

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

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	5	6	7	8	9
		Метилбензол (349)		0.0001622	7.29287245		
		Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)		0.000986	44.3327512		
		Этанол (Этиловый спирт) (667)		0.00334	150.173822		
		Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.001274	57.2818712		
		Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)		0.000384	17.2654934		
0038	Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	1 раз/ кварт	0.0000131	0.02313019	Аккредитованная лаборатория	0001
		Азотная кислота (5)		0.0005	0.88283177		
		Аммиак (32)		0.0000492	0.08687065		
		Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)		0.000132	0.23306759		
		Серная кислота (517)		0.0000267	0.04714322		
		Бензол (64)		0.000246	0.43435323		
		Метилбензол (349)		0.0000811	0.14319531		
		Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)		0.000493	0.87047212		
		Этанол (Этиловый спирт) (667)		0.00167	2.9486581		
		Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.000637	1.12472767		
		Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)		0.000192	0.3390074		
0039	Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	1 раз/ кварт	0.0000262	0.04626038	Аккредитованная лаборатория	0001
		Азотная кислота (5)		0.001	1.76566353		
		Аммиак (32)		0.0000984	0.17374129		
		Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород		0.000264	0.46613517		

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

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	5	6	7	8	9
		хлорид) (163)					
		Серная кислота (517)		0.0000534	0.09428643		
		Бензол (64)		0.000492	0.86870646		
		Метилбензол (349)		0.0001622	0.28639062		
		Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)		0.000986	1.74094424		
		Этанол (Этиловый спирт) (667)		0.00334	5.89731619		
		Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.001274	2.24945534		
		Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)		0.000384	0.6780148		
0040	Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	1 раз/ кварт	0.0000262	0.63729578	Аккредитованная лаборатория	0001
		Азотная кислота (5)		0.001	24.3242665		
		Аммиак (32)		0.0000984	2.39350783		
		Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)		0.000264	6.42160636		
		Серная кислота (517)		0.0000534	1.29891583		
		Бензол (64)		0.000492	11.9675391		
		Метилбензол (349)		0.0001622	3.94539603		
		Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)		0.000986	23.9837268		
		Этанол (Этиловый спирт) (667)		0.00334	81.2430502		
		Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.001274	30.9891155		
		Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)		0.000384	9.34051834		
0041	Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	1 раз/ кварт	0.0000131	0.05017762	Аккредитованная лаборатория	0001

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

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	5	6	7	8	9
		Азотная кислота (5)		0.0005	1.9151762		
		Аммиак (32)		0.0000492	0.18845334		
		Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)		0.000132	0.50560652		
		Серная кислота (517)		0.0000267	0.10227041		
		Бензол (64)		0.000246	0.94226669		
		Метилбензол (349)		0.0000811	0.31064158		
		Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)		0.000493	1.88836374		
		Этанол (Этиловый спирт) (667)		0.00167	6.39668852		
		Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.000637	2.43993448		
		Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)		0.000192	0.73542766		
0042	Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	1 раз/ кварт	0.0000131	0.12447189	Аккредитованная лаборатория	0001
		Азотная кислота (5)		0.0005	4.75083548		
		Аммиак (32)		0.0000492	0.46748221		
		Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)		0.000132	1.25422057		
		Серная кислота (517)		0.0000267	0.25369461		
		Бензол (64)		0.000246	2.33741105		
		Метилбензол (349)		0.0000811	0.77058551		
		Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)		0.000493	4.68432378		
		Этанол (Этиловый спирт) (667)		0.00167	15.8677905		
		Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.000637	6.0525644		
		Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)		0.000192	1.82432082		
0043	Здание лаборатороии по контролю качества,	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	1 раз/ кварт	0.0000131	0.07966197	Аккредитованная лаборатория	0001

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

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	5	6	7	8	9
	микробиологической лаборатории, научно-исследовательской	Азотная кислота (5)		0.0005	3.04053331		
		Аммиак (32)		0.0000492	0.29918848		
		Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)		0.000132	0.8027008		
		Серная кислота (517)		0.0000267	0.16236448		
		Бензол (64)		0.000246	1.49594239		
		Метилбензол (349)		0.0000811	0.4931745		
		Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)		0.000493	2.99796585		
		Этанол (Этиловый спирт) (667)		0.00167	10.1553813		
		Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.000637	3.87363944		
		Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)		0.000192	1.16756479		
0044	Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	1 раз/ кварт	0.0000131	0.31864789	Аккредитованная лаборатория	0001
		Азотная кислота (5)		0.0005	12.1621333		
		Аммиак (32)		0.0000492	1.19675391		
		Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)		0.000132	3.21080318		
		Серная кислота (517)		0.0000267	0.64945792		
		Бензол (64)		0.000246	5.98376956		
		Метилбензол (349)		0.0000811	1.97269801		
		Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)		0.000493	11.9918634		
		Этанол (Этиловый спирт) (667)		0.00167	40.6215251		
		Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.000637	15.4945578		
		Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)		0.000192	4.67025917		

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

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	5	6	7	8	9
0045	Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	1 раз/ кварт	0.0000131	0.04626038	Аккредитованная лаборатория	0001
		Азотная кислота (5)		0.0005	1.76566353		
		Аммиак (32)		0.0000492	0.17374129		
		Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)		0.000132	0.46613517		
		Серная кислота (517)		0.0000267	0.09428643		
		Бензол (64)		0.000246	0.86870646		
		Метилбензол (349)		0.0000811	0.28639062		
		Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)		0.000493	1.74094424		
		Этанол (Этиловый спирт) (667)		0.00167	5.89731619		
		Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.000637	2.24945534		
		Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)		0.000192	0.6780148		
0046	Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	1 раз/ кварт	0.0000262	0.10035523	Аккредитованная лаборатория	0001
		Азотная кислота (5)		0.001	3.83035241		
		Аммиак (32)		0.0000984	0.37690668		
		Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)		0.000264	1.01121304		
		Серная кислота (517)		0.0000534	0.20454082		
		Бензол (64)		0.000492	1.88453339		
		Метилбензол (349)		0.0001622	0.62128316		
		Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)		0.000986	3.77672748		
		Этанол (Этиловый спирт) (667)		0.00334	12.793377		

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

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	5	6	7	8	9
		Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.001274	4.87986897		
		Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)		0.000384	1.47085533		
0047	Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	1 раз/ кварт	0.0000131	0.12447189	Аккредитованная лаборатория	0001
		Азотная кислота (5)		0.0005	4.75083548		
		Аммиак (32)		0.0000492	0.46748221		
		Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)		0.000132	1.25422057		
		Серная кислота (517)		0.0000267	0.25369461		
		Бензол (64)		0.000246	2.33741105		
		Метилбензол (349)		0.0000811	0.77058551		
		Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)		0.000493	4.68432378		
		Этанол (Этиловый спирт) (667)		0.00167	15.8677905		
		Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.000637	6.0525644		
		Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)		0.000192	1.82432082		
0048	Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	1 раз/ кварт	0.0000131	0.07966197	Аккредитованная лаборатория	0001
		Азотная кислота (5)		0.0005	3.04053331		
		Аммиак (32)		0.0000492	0.29918848		
		Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)		0.000132	0.8027008		
		Серная кислота (517)		0.0000267	0.16236448		
		Бензол (64)		0.000246	1.49594239		
		Метилбензол (349)		0.0000811	0.4931745		

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

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	5	6	7	8	9
		Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)		0.000493	2.99796585		
		Этанол (Этиловый спирт) (667)		0.00167	10.1553813		
		Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.000637	3.87363944		
		Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)		0.000192	1.16756479		
0049	Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	1 раз/ кварт	0.0000131	0.07966197	Аккредитованная лаборатория	0001
		Азотная кислота (5)		0.0005	3.04053331		
		Аммиак (32)		0.0000492	0.29918848		
		Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)		0.000132	0.8027008		
		Серная кислота (517)		0.0000267	0.16236448		
		Бензол (64)		0.000246	1.49594239		
		Метилбензол (349)		0.0000811	0.4931745		
		Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)		0.000493	2.99796585		
		Этанол (Этиловый спирт) (667)		0.00167	10.1553813		
		Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.000637	3.87363944		
		Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)		0.000192	1.16756479		
0050	Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	1 раз/ кварт	0.0000131	0.05140043	Аккредитованная лаборатория	0001
		Азотная кислота (5)		0.0005	1.96184837		
		Аммиак (32)		0.0000492	0.19304588		
		Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)		0.000132	0.51792797		

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

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	5	6	7	8	9
		Серная кислота (517)		0.0000267	0.1047627		
		Бензол (64)		0.000246	0.9652294		
		Метилбензол (349)		0.0000811	0.31821181		
		Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)		0.000493	1.93438249		
		Этанол (Этиловый спирт) (667)		0.00167	6.55257355		
		Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.000637	2.49939482		
		Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)		0.000192	0.75334977		
0051	Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	1 раз/ кварт	0.0000262	0.10280085	Аккредитованная лаборатория	0001
		Азотная кислота (5)		0.001	3.92369673		
		Аммиак (32)		0.0000984	0.38609176		
		Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)		0.000264	1.03585594		
		Серная кислота (517)		0.0000534	0.20952541		
		Бензол (64)		0.000492	1.93045879		
		Метилбензол (349)		0.0001622	0.63642361		
		Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)		0.000986	3.86876498		
		Этанол (Этиловый спирт) (667)		0.00334	13.1051471		
		Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.001274	4.99878964		
		Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)		0.000384	1.50669955		
0052	Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	1 раз/ кварт	0.0000262	0.08738073	Аккредитованная лаборатория	0001
		Азотная кислота (5)		0.001	3.33514222		

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

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	5	6	7	8	9
		Аммиак (32)		0.0000984	0.32817799		
		Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)		0.000264	0.88047755		
		Серная кислота (517)		0.0000534	0.17809659		
		Бензол (64)		0.000492	1.64088997		
		Метилбензол (349)		0.0001622	0.54096007		
		Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)		0.000986	3.28845023		
		Этанол (Этиловый спирт) (667)		0.00334	11.139375		
		Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.001274	4.24897119		
		Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)		0.000384	1.28069461		
0053	Котельная Профилактория	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0.0356	369.985268	Аккредитованная лаборатория	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.00579	60.1745703		
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.0006392	6.64310627		
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.1314	1365.61978		
0054	Котельная Профилактория	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/ кварт	0.0178	196.351831	Аккредитованная лаборатория	0002
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.002895	31.93475		
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.0003196	3.52550815		
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.0657	724.736814		
6001	Котельная	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/ кварт	0.0000366		Аккредитованная лаборатория	0001
		Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		0.01303			

ЭРА v3.0 Таблица 3.10

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

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	5	6	7	8	9
6002	Слесарка котельной	Взвешенные частицы (116)	1 раз/ кварт	0.00134	5.92408681	Аккредитованная лаборатория	0001
6003	Склад	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)		0.00000035	0.00021875		
6004	Механический цех	Взвешенные частицы (116)	1 раз/ кварт	0.00022	0.49526862	Аккредитованная лаборатория	0001
6005	Механический цех	Взвешенные частицы (116)	1 раз/ кварт	0.02122	47.7709096	Аккредитованная лаборатория	0001
		Пыль поливинилхлорида (1066*)		0.015	33.768315		
		Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)		0.0074	16.6590354		
6006	Механический цех	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	1 раз/ кварт	0.000762		Аккредитованная лаборатория	0001
		Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0.0001178			
		Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)		0.0000533			
		Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.0003556			

ПРИМЕЧАНИЕ:

Методики проведения контроля:
0001 - Расчетным методом по той методике, согласно которой эти выбросы были определены, с контролем основных параметров, входящих в расчетные формулы.
0002 - Инструментальным методом,согласно Перечню методик, действующему на момент проведения мероприятий по контролю.

4. ЛИМИТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Согласно Экологического кодекса РК лимиты на эмиссии в окружающую среду – это нормативный объем эмиссий в окружающую среду, устанавливаемый на определенный срок.

Эмиссиями в окружающую среду являются выбросы, сбросы загрязняющих веществ, размещение отходов производства и потребления в окружающей среде, вредные физические воздействия.

Плата за эмиссии в окружающую среду устанавливается налоговым законодательством РК.

Плата взимается с природопользователей, осуществляющих выброс в атмосферу загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников.

Ставки платы определяются исходя из размера месячного расчетного показателя, установленного законом о республиканском бюджете (МРП) на первое число налогового периода, с учетом положений гл. 71 ст. 576 Кодекса Республики Казахстан от 25 декабря 2017 года № 120-VI ЗРК «О налогах и других обязательных платежах в бюджет (Налоговый кодекс)». Расчет платы производится по формуле:

С=М*k*МРП, (тенге)

Где: С – размер платы, тенге

М – выброс вещества, т/год

k – ставка платы за 1 тонну

МРП – месячный расчетный показатель, тенге.

тенге/год.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩТХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

Инвентаризация выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и их источников (далее - инвентаризация выбросов), является первым этапом разработки проекта нормативов допустимых выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и утверждается природопользователем.

Основными целями инвентаризации выбросов является:

- получение исходных данных для оценки степени влияния выбросов загрязняющих веществ на атмосферный воздух и установления нормативов предельно допустимых выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, как в целом по предприятию, так и по отдельным источникам загрязнения атмосферного воздуха;
- определение количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ;
- определение перечня вредных (загрязняющих) веществ, подлежащих государственному учету и нормированию для рассматриваемого объекта;
- оценки эффективности работы пылегазоочистного оборудования;
- оценки эффективности использования сырьевых ресурсов и утилизации отходов на предприятии;
- планирования работ по охране атмосферного воздуха.

Инвентаризация выбросов осуществляется посредством проведения инструментальных замеров и (или) составления расчетов выбросов вредных (загрязняющих) веществ.

Методическое руководство по проведению инвентаризации выбросов осуществляют территориальные подразделения центрального исполнительного органа в области охраны окружающей среды.

Природопользователи, имеющие стационарные источники выбросов вредных (загрязняющих) веществ, обязаны осуществлять учет выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и их источников, проводить контроль за соблюдением установленных нормативов предельно допустимых выбросов.

Работа по проведению инвентаризации выбросов включает следующие этапы:

1) подготовительный;
2) проведение инвентаризационного обследования выбросов вредных (загрязняющих) веществ;
3) обработка результатов обследования и оформление материалов инвентаризации.

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель оператора

_____
(Фамилия, имя, отчество
(при его наличии))

_____
(подпись)

"__"_____2025 г

М.П.

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

ЭРА v3.0

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

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Наименование производства номер цеха, участка	Номер источ-ника загряз нения атм-ры	Номер источ-ника выде-ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код вредного вещества (ЭНК,ПДК или ОБУВ) и наименование	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(002) Котельная	0006	0006 01	Котел ДЕ-25-14 ГМ-О	Резервный	24	2160	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	4.67
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.759
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.0773
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	15.9
	0033	0033 01	Паровой котел DMFX-400PKG	Выработка пара на тех. нужды	24	8760	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	5.19
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.844
							Сера диоксид (Ангидрид	0330(516)	0.0907

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

г.Шымкент, АО "Химфарм"

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							сернистый, Сернистый газ,		
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	18.66
	0034	0034 02	Паровой котел DMFX-400PKG	Выработка пара на тех. нужды	24	3696	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	2.19
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.356
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.0383
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	7.87
	0035	0035 03	Паровой котел DMFX-400PKG	В резерве	24	3696	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	2.19
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.356
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.0383
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	7.87
	6001	6001 01	Емкость для дизельного топлива объемом 63м3	Хранение дизельного топлива	24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333(518)	0.0000051
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754(10)	0.001815
(003) Слесарка котельной	0007	0007 01	Станок заточный	Металлообработка	5	730	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.0284
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.01892
	6002	6002 01	Станок токарный	Металлообраб	5	365	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.001472

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

г.Шымкент, АО "Химфарм"

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
				отка					
	6002	6002 02	Станок сверлильный	Металлообработка	10	730	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.000578
(004) Склад	6003	6003 01	Склад соли	Тарное хранение соли	24	8760	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)	0152(415)	0.00001097
(005) Механический цех	0008	0008 01	Станок заточный	Металлообработка	5	730	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.0284
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.01892
	0009	0009 01	Аргонная сварка	Сварочные работы	5	500	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий) (20)	0101(20)	0.00152
							Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	0.00018
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.00002
							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	2908(494)	0.00002
	0009	0009 02	Станок отрезной	Металлообработка	5	365	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.065
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.0272
	0010	0010 01	Электросварочный станок	Сварочные работы	8	2000	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	0.01954
							Марганец и его соединения	0143(327)	0.00346

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

г.Шымкент, АО "Химфарм"

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							IV) оксид) (327)		
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.0008
	0010	0010 02	Станок сверлильный	Металлообработка	5	365	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.0013
	0011	0011 01	Станок заточный	Металлообработка	5	730	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.0284
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.01892
	6004	6004 01	Станок сверлильлный	Металлообработка	5	365	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.000289
	6005	6005 01	Станок фрезерный	Металлообработка	20	1460	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.0146
	6005	6005 02	Станок сверлильный	Металлообработка	10	730	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.000578
	6005	6005 03	Станок токарный	Металлообработка	10	730	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.002943
							Пыль поливинилхлорида (1066*)	2921(1066*)	0.0197
	6005	6005 04	Станок плоскошлифовальный	Металлообработка	5	365	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.00578
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.00368
	6005	6005 05	Станок отрезной	Металлообработка	5	365	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.01445
							Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930(1027*)	0.00604
	6005	6005 06	Станок строгальный	Металлообработка	5	365	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.000762
	6006	6006 01	Электросварочный станок	Сварочные работы	8	1875	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123(274)	0.00515
							Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143(327)	0.000795
							Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0203(647)	0.00036

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

г.Шымкент, АО "Химфарм"

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342(617)	0.0024
(006) Прачечная	0012	0012 01	Стиральная машина	Стирка	8	2920	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)	0155(408)	0.000852
							Синтетическое моющее средство "Лоск" (521)	2873(521)	0.002
(007) ЦППЖЛС (Цех №1 парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств)	0013	0013 01	Линия запайки №1 (24 форсунки)	Запайка ампул	11	1650	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.1072
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.01742
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.00403
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (	0337(584)	0.83
	0014	0014 01	Линия запайки №2 (12 форсунок)	Запайка ампул	11	1650	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.046
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.00748
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.002017
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.415
	0016	0016 01	Линия запайки №4 (16 форсунок)	Запайка ампул	11	1650	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.0574
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.00933
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.00252
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (	0337(584)	0.518

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

г.Шымкент, АО "Химфарм"

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0018	0018 01	ДГУ, ESP, PN-EN 61439, 250 кВА	Ав. освещение, ППС	1	26	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.0114816
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.0018658
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328(583)	0.0005122
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.011661
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703(54)	0.0000000144
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325(609)	0.0001283
							Керосин (654*)	2732(654*)	0.0030758
(008) ЦАРПА (Цех асептической рассыпки порошков антибиотиков)	0019	0019 01	Линия наполнения порошковых антибиотиков и укопорка №1		16	3616	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	459.5
	0020	0020 01	Линия наполнения порошковых антибиотиков и укопорка №2		16	3616	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	439.68
(009) Склад готовой продукции	0021	0021 01	Зарядное устройство на 1-ом этаже	Зарядка аккумуляторов	12	3504	Серная кислота (517)	0322(517)	0.0001971
	0022	0022 01	Зарядное устройство на 2-ом этаже	Зарядка аккумуляторов	12	3504	Серная кислота (517)	0322(517)	0.0001971
(010) Материальный склад	0023	0023 01	Зарядное устройство	Зарядка аккумуляторов	12	3504	Серная кислота (517)	0322(517)	0.0001971
(011) Склад субстанций	0024	0024 01	Зарядное устройство на	Зарядка аккумуляторо	12	3504	Серная кислота (517)	0322(517)	0.0001971

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

г.Шымкент, АО "Химфарм"

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(012) ЦТПЛС (Цех №3 твердых пероральных лекарственных средств)	0025	0025 01	Мельница SC1111 (калибратор), прневмотранспорт ер LC1105, весы, размельчитель LH1104, блистерные машины: ВМ-1701, ВМ-1731, ВМ-1741, коутер СМ1601, таблеточная машина: ТМ1502, ТМ1501, капсульная машина FC3314, установка влажной грануляции	Производ. твердых пероральных лекарственных средств	24	8760	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	413.1216
	0026	0026 01	Мельница ML-1112, весы, подъемная колона, реактор RT-2451	Производ. твердых пероральных лекарственных средств	24	8760	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	478.08
	0027	0027 01	Реактор W 2457, Реактор W 2458, Реактор W2459	Производ. твердых пероральных лекарственных средст	24	8760	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	514.036
	0036	0036 02	Реактор W 2457, Реактор W 2458, Реактор W2459	Производ. твердых пероральных лекарственных средст	24	8760	Взвешенные частицы (116)	2902(116)	514.036
(014)	0030	0030 01	Печи для	Сжигание	4	260	Азота (IV) диоксид (Азота	0301(4)	0.0000704

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

г.Шымкент, АО "Химфарм"

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Хозяйственный отдел			сжигания этикеток	этикеток			диоксид) (4)		
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.00001144
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.00983
							Взвешенные частицы (116)	2902(116)	0.003
(015) Гараж	6007	6007 01	Автотранспорт	выхлопные газы	8	2040	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.00499289
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.000811305
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328(583)	0.00041467
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.00115968
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.181892
							Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	2704(60)	0.017036
							Керосин (654*)	2732(654*)	0.0024877
(016) Склад готовой продукции	0031	0031 01	ДГУ, ТРН, RD330 330 кВА		4	24	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.0136576
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.0022194
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328(583)	0.0006093
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.005335
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.013871
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703(54)	0.0000000171

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

г.Шымкент, АО "Химфарм"

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Формальдегид (Метаналь) (	1325(609)	0.0001526
							Керосин (654*)	2732(654*)	0.0036587
(017) Здание лабораторноии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории	0032	0032 01	Вытяжной шкаф		12	2964	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0150(876*)	0.00014
							Азотная кислота (5)	0302(5)	0.0053352
							Аммиак (32)	0303(32)	0.000525
							Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316(163)	0.0014085
							Серная кислота (517)	0322(517)	0.0002849
							Бензол (64)	0602(64)	0.002625
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00086537
							Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0906(546)	0.00526
							Этанол (Этиловый спирт) (667)	1061(667)	0.01782
							Пропан-2-он (Ацетон) (470)	1401(470)	0.0068
							Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	1555(586)	0.002049
	0037	0037 02	Вытяжной шкаф		12	2964	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0150(876*)	0.000559
							Азотная кислота (5)	0302(5)	0.0213408
							Аммиак (32)	0303(32)	0.0021
							Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316(163)	0.005634
							Серная кислота (517)	0322(517)	0.0011395
							Бензол (64)	0602(64)	0.0105
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00346
							Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод)	0906(546)	0.02104

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

г.Шымкент, АО "Химфарм"

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Этанол (Этиловый спирт) (667)	1061(667)	0.07128
							Пропан-2-он (Ацетон) (470)	1401(470)	0.02718
							Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	1555(586)	0.008194
	0038	0038 03	Вытяжной шкаф		12	2964	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0150(876*)	0.00014
							Азотная кислота (5)	0302(5)	0.0053352
							Аммиак (32)	0303(32)	0.000525
							Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316(163)	0.0014085
							Серная кислота (517)	0322(517)	0.0002849
							Бензол (64)	0602(64)	0.002625
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00086537
							Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0906(546)	0.00526
							Этанол (Этиловый спирт) (667)	1061(667)	0.01782
							Пропан-2-он (Ацетон) (470)	1401(470)	0.0068
							Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	1555(586)	0.002049
	0039	0039 04	Вытяжной шкаф		12	2964	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0150(876*)	0.000559
							Азотная кислота (5)	0302(5)	0.0213408
							Аммиак (32)	0303(32)	0.0021
							Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316(163)	0.005634
							Серная кислота (517)	0322(517)	0.0011395
							Бензол (64)	0602(64)	0.0105
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00346

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

г.Шымкент, АО "Химфарм"

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод)	0906(546)	0.02104
							Этанол (Этиловый спирт) (667)	1061(667)	0.07128
							Пропан-2-он (Ацетон) (470)	1401(470)	0.02718
							Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	1555(586)	0.008194
	0040	0040 05	Вытяжной шкаф		12	2964	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0150(876*)	0.000559
							Азотная кислота (5)	0302(5)	0.0213408
							Аммиак (32)	0303(32)	0.0021
							Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316(163)	0.005634
							Серная кислота (517)	0322(517)	0.0011395
							Бензол (64)	0602(64)	0.0105
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00346
							Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0906(546)	0.02104
							Этанол (Этиловый спирт) (667)	1061(667)	0.07128
							Пропан-2-он (Ацетон) (470)	1401(470)	0.02718
							Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	1555(586)	0.008194
	0041	0041 06	Вытяжной шкаф		12	2964	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0150(876*)	0.00014
							Азотная кислота (5)	0302(5)	0.0053352
							Аммиак (32)	0303(32)	0.000525
							Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316(163)	0.0014085

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

г.Шымкент, АО "Химфарм"

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Серная кислота (517)	0322(517)	0.0002849
							Бензол (64)	0602(64)	0.002625
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00086537
							Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод)	0906(546)	0.00526
							Этанол (Этиловый спирт) (667)	1061(667)	0.01782
							Пропан-2-он (Ацетон) (470)	1401(470)	0.0068
							Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	1555(586)	0.002049
	0042	0042 07	Вытяжной шкаф		12	2964	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0150(876*)	0.00014
							Азотная кислота (5)	0302(5)	0.0053352
							Аммиак (32)	0303(32)	0.000525
							Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316(163)	0.0014085
							Серная кислота (517)	0322(517)	0.0002849
							Бензол (64)	0602(64)	0.002625
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00086537
							Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0906(546)	0.00526
							Этанол (Этиловый спирт) (667)	1061(667)	0.01782
							Пропан-2-он (Ацетон) (470)	1401(470)	0.0068
							Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	1555(586)	0.002049
	0043	0043 08	Вытяжной шкаф		12	2964	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0150(876*)	0.00014
							Азотная кислота (5)	0302(5)	0.0053352
							Аммиак (32)	0303(32)	0.000525

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

г.Шымкент, АО "Химфарм"

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (	0316(163)	0.0014085
							Серная кислота (517)	0322(517)	0.0002849
							Бензол (64)	0602(64)	0.002625
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00086537
							Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0906(546)	0.00526
							Этанол (Этиловый спирт) (667)	1061(667)	0.01782
							Пропан-2-он (Ацетон) (470)	1401(470)	0.0068
							Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	1555(586)	0.002049
	0044	0044 09	Вытяжной шкаф		12	2964	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0150(876*)	0.00014
							Азотная кислота (5)	0302(5)	0.0053352
							Аммиак (32)	0303(32)	0.000525
							Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316(163)	0.0014085
							Серная кислота (517)	0322(517)	0.0002849
							Бензол (64)	0602(64)	0.002625
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00086537
							Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0906(546)	0.00526
							Этанол (Этиловый спирт) (667)	1061(667)	0.01782
							Пропан-2-он (Ацетон) (470)	1401(470)	0.0068
							Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	1555(586)	0.002049
	0045	0045 10	Вытяжной шкаф		12	2964	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая)	0150(876*)	0.00014

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

г.Шымкент, АО "Химфарм"

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Азотная кислота (5)	0302(5)	0.0053352
							Аммиак (32)	0303(32)	0.000525
							Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316(163)	0.0014085
							Серная кислота (517)	0322(517)	0.0002849
							Бензол (64)	0602(64)	0.002625
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00086537
							Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0906(546)	0.00526
							Этанол (Этиловый спирт) (667)	1061(667)	0.01782
							Пропан-2-он (Ацетон) (470)	1401(470)	0.0068
							Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	1555(586)	0.002049
	0046	0046 11	Вытяжной шкаф		12	2964	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0150(876*)	0.000559
							Азотная кислота (5)	0302(5)	0.0213408
							Аммиак (32)	0303(32)	0.0021
							Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316(163)	0.005634
							Серная кислота (517)	0322(517)	0.0011395
							Бензол (64)	0602(64)	0.0105
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00346
							Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0906(546)	0.02104
							Этанол (Этиловый спирт) (667)	1061(667)	0.07128
							Пропан-2-он (Ацетон) (470)	1401(470)	0.02718
							Уксусная кислота (Этановая	1555(586)	0.008194

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

г.Шымкент, АО "Химфарм"

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0047	0047 12	Вытяжной шкаф		12	2964	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0150(876*)	0.00014
							Азотная кислота (5)	0302(5)	0.0053352
							Аммиак (32)	0303(32)	0.000525
							Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316(163)	0.0014085
							Серная кислота (517)	0322(517)	0.0002849
							Бензол (64)	0602(64)	0.002625
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00086537
							Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0906(546)	0.00526
							Этанол (Этиловый спирт) (667)	1061(667)	0.01782
							Пропан-2-он (Ацетон) (470)	1401(470)	0.0068
							Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	1555(586)	0.002049
	0048	0048 13	Вытяжной шкаф		12	2964	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0150(876*)	0.00014
							Азотная кислота (5)	0302(5)	0.0053352
							Аммиак (32)	0303(32)	0.000525
							Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316(163)	0.0014085
							Серная кислота (517)	0322(517)	0.0002849
							Бензол (64)	0602(64)	0.002625
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00086537
							Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0906(546)	0.00526
							Этанол (Этиловый спирт) (	1061(667)	0.01782

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

г.Шымкент, АО "Химфарм"

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Пропан-2-он (Ацетон) (470)	1401(470)	0.0068
							Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	1555(586)	0.002049
	0049	0049 14	Вытяжной шкаф		12	2964	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0150(876*)	0.00014
							Азотная кислота (5)	0302(5)	0.0053352
							Аммиак (32)	0303(32)	0.000525
							Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316(163)	0.0014085
							Серная кислота (517)	0322(517)	0.0002849
							Бензол (64)	0602(64)	0.002625
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00086537
							Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0906(546)	0.00526
							Этанол (Этиловый спирт) (667)	1061(667)	0.01782
							Пропан-2-он (Ацетон) (470)	1401(470)	0.0068
							Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	1555(586)	0.002049
	0050	0050 15	Вытяжной шкаф		12	2964	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0150(876*)	0.00014
							Азотная кислота (5)	0302(5)	0.0053352
							Аммиак (32)	0303(32)	0.000525
							Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316(163)	0.0014085
							Серная кислота (517)	0322(517)	0.0002849
							Бензол (64)	0602(64)	0.002625
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00086537
							Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид,	0906(546)	0.00526

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

г.Шымкент, АО "Химфарм"

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Четыреххлористый углерод)		
							Этанол (Этиловый спирт) (667)	1061(667)	0.01782
							Пропан-2-он (Ацетон) (470)	1401(470)	0.0068
							Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	1555(586)	0.002049
	0051	0051 16	Вытяжной шкаф		12	2964	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0150(876*)	0.000559
							Азотная кислота (5)	0302(5)	0.0213408
							Аммиак (32)	0303(32)	0.0021
							Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316(163)	0.005634
							Серная кислота (517)	0322(517)	0.0011395
							Бензол (64)	0602(64)	0.0105
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00346
							Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0906(546)	0.02104
							Этанол (Этиловый спирт) (667)	1061(667)	0.07128
							Пропан-2-он (Ацетон) (470)	1401(470)	0.02718
							Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	1555(586)	0.008194
	0052	0052 17	Вытяжной шкаф		12	2964	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0150(876*)	0.000559
							Азотная кислота (5)	0302(5)	0.0213408
							Аммиак (32)	0303(32)	0.0021
							Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0316(163)	0.005634
							Серная кислота (517)	0322(517)	0.0011395
							Бензол (64)	0602(64)	0.0105

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

г.Шымкент, АО "Химфарм"

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Метилбензол (349)	0621(349)	0.00346
							Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод)	0906(546)	0.02104
							Этанол (Этиловый спирт) (667)	1061(667)	0.07128
							Пропан-2-он (Ацетон) (470)	1401(470)	0.02718
							Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	1555(586)	0.008194
(018) Котельная Профилактория	0053	0053 01	Котел STS High 3002	Тепло	24	3600	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.231
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.0375
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.00414
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.852
	0053	0053 02	Котел STS High 3002	Горячее водоснабжение	6	2160	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.1386
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.0225
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.002485
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.511
	0054	0054 01	Котел STS High 3002 (резервный)	Тепло	24	3600	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301(4)	0.231
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304(6)	0.0375
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330(516)	0.00414

ЭРА v3.0

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

г.Шымкент, АО "Химфарм"

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337(584)	0.852
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

ЭРА v3.0

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Номер источника загрязнения	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, размер сечения устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Температура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						Котельная			
0006	45	1.2	3.6	4.0715136	105	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1	4.67
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.1625	0.759
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.01656	0.0773
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	3.407	15.9
0033	15	0.7	3.06	1.1776288	22	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1648	5.19
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0268	0.844
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.002876	0.0907
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.592	18.66
0034	15	0.7	3.06	1.1776288	22	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1648	2.19
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0268	0.356

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.002876	0.0383
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.592	7.87
0035	15	0.7	3.06	1.1776288	22	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1648	2.19
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0268	0.356
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.002876	0.0383
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.592	7.87
6001	2				22	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000366	0.0000051
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.01303	0.001815
Слесарка котельной									
0007	1	0.1	7.5	0.058905	22	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0108	0.0284
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0072	0.01892
6002	1.5	0.6	0.8	0.2261952		2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.00134	0.00205
Склад									
6003	2	1x2	0.8	1.6		0152 (415)	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)	0.00000035	0.00001097
Механический цех									

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
0008	1.5	0.2x0.2	7.5	0.3	22	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0108	0.0284
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0072	0.01892
0009	1.5	0.3x0.17	1.2	0.0612	22	0101 (20)	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий) (20)	0.000844	0.00152
						0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.0001	0.00018
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0000111	0.00002
						2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0495	0.065
						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)	0.0000111	0.00002
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0207	0.0272
0010	1.5	0.2x0.17	1.2	0.0408	22	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.002714	0.01954
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.000481	0.00346
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.000111	0.0008

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.00099	0.0013
0011	1.2	0.2x0.17	1.2	0.0408	22	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.0108	0.0284
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0072	0.01892
6004	1.5	0.6x1	0.8	0.48	22	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.00022	0.000289
6005	1.5	0.6x1	0.8	0.48	22	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.02122	0.039113
						2921 (1066*)	Пыль поливинилхлорида (1066*)	0.015	0.0197
						2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0074	0.00972
6006	2				22	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.000762	0.00515
						0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.0001178	0.000795
						0203 (647)	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0.0000533	0.00036
						0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0003556	0.0024
						Прачечная			
0012	5	0.3	3.69	0.2608313	22	0155 (408)	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)	0.00008104	0.000852
						2873 (521)	Синтетическое моющее средство "Лоск" (521)	0.00019	0.002
				ЦППЖЛС (Цех №1 парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств)					
0013	10	0.25	3.11	0.1526621	22	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.025	0.1072
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота	0.00406	0.01742

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00094	0.00403
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.1933	0.83
0014	10	0.25	1.6	0.07854	22	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01072	0.046
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.001742	0.00748
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00047	0.002017
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0967	0.415
0016	10	0.25	2.99	0.1467716	22	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01416	0.0574
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0023	0.00933
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00062	0.00252
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.1276	0.518
0018	2.7	0.1	142.2	1.1168388	450	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.17006667	0.0114816
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0277333	0.0018658
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0079444	0.0005122
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.1722222	0.011661
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-	0.0000002	0.0000000144

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							Бензпирен) (54)		
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0018889	0.0001283
						2732 (654*)	Керосин (654*)	0.0460556	0.0030758
ЦАРПА (Цех асептической рассыпки порошков антибиотиков)									
0019	4	0.15x0.15	5.2	0.117	24	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.00353	0.4595
0020	4	0.15x0.15	5.2	0.117	24	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.00337	0.043869
Склад готовой продукции									
0021	2.5	0.1	4.5	0.035343	22	0322 (517)	Серная кислота (517)	0.0000156	0.0001971
0022	6.5	0.1	4.5	0.035343	22	0322 (517)	Серная кислота (517)	0.0000156	0.0001971
Материальный склад									
0023	2.5	0.1	4.5	0.035343	22	0322 (517)	Серная кислота (517)	0.0000156	0.0001971
Склад субстанций									
0024	6.5	0.1	4.5	0.035343	22	0322 (517)	Серная кислота (517)	0.0000156	0.0001971
ЦТПЛС (Цех №3 твердых пероральных лекарственных средств)									
0025	10	0.3	10.2	0.7209972	22	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.00131	0.4131216
0026	10	0.3x0.3	9.7	0.873	22	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.001516	0.47808
0027	10	0.4x0.3	9.4	1.128	22	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.00163	0.0514036
0036	13.8	0.5x0.4	3.06	0.612	22	2902 (116)	Взвешенные частицы (116)		
Хозяйственный отдел									
0030	4	0.4	3.2	0.4021248	90	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0000752	0.0000704
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00001222	0.00001144
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись	0.0105	0.00983

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							углерода, Угарный газ) (584)		
						2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0.003204	0.003
							Гараж		
6007	2				29	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0039304	0.00499289
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00063899	0.000811305
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0004684	0.00041467
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0007369	0.00115968
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.07844	0.181892
						2704 (60)	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.005858	0.017036
						2732 (654*)	Керосин (654*)	0.002925	0.0024877
							Склад готовой продукции		
0031	3.5	0.15	76.19	1.3463916	450	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.22528	0.0136576
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.036608	0.0022194
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0104867	0.0006093
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.088	0.005335
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.2273333	0.013871

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.0000002	0.0000000171
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0024933	0.0001526
						2732 (654*)	Керосин (654*)	0.0607933	0.0036587
Здание лаборатороии по контролю качества, микробиологической лаборатории, научно-исследовательской лаборатории									
0032	13.8	0.16	1.2	0.0240332	22	0150 (876*)	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000131	0.00014
						0302 (5)	Азотная кислота (5)	0.0005	0.0053352
						0303 (32)	Аммиак (32)	0.0000492	0.000525
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.000132	0.0014085
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.0000267	0.0002849
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000246	0.002625
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.0000811	0.00086537
						0906 (546)	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.000493	0.00526
						1061 (667)	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00167	0.01782
						1401 (470)	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.000637	0.0068
						1555 (586)	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000192	0.002049
0037	13.8	0.5x0.4	1.2	0.23562	22	0150 (876*)	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000262	0.000559
						0302 (5)	Азотная кислота (5)	0.001	0.0213408
						0303 (32)	Аммиак (32)	0.0000984	0.0021
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.000264	0.005634
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.0000534	0.0011395

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000492	0.0105
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.0001622	0.00346
						0906 (546)	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.000986	0.02104
						1061 (667)	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00334	0.07128
						1401 (470)	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.001274	0.02718
						1555 (586)	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000384	0.008194
0038	13.8	0.315	3.06	0.2384698	22	0150 (876*)	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000131	0.00014
						0302 (5)	Азотная кислота (5)	0.0005	0.0053352
						0303 (32)	Аммиак (32)	0.0000492	0.000525
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (	0.000132	0.0014085
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.0000267	0.0002849
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000246	0.002625
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.0000811	0.00086537
						0906 (546)	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.000493	0.00526
						1061 (667)	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00167	0.01782
						1401 (470)	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.000637	0.0068
						1555 (586)	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000192	0.002049
0039	13.8	0.5x0.4	2.04	0.408	22	0150 (876*)	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000262	0.000559
						0302 (5)	Азотная кислота (5)	0.001	0.0213408
						0303 (32)	Аммиак (32)	0.0000984	0.0021
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная	0.000264	0.005634

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							кислота, Водород хлорид) (		
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.0000534	0.0011395
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000492	0.0105
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.0001622	0.00346
						0906 (546)	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.000986	0.02104
						1061 (667)	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00334	0.07128
						1401 (470)	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.001274	0.02718
						1555 (586)	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000384	0.008194
0040	13.8	0.6x0.5	3.62	1.086	22	0150 (876*)	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000262	0.000559
						0302 (5)	Азотная кислота (5)	0.001	0.0213408
						0303 (32)	Аммиак (32)	0.0000984	0.0021
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.000264	0.005634
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.0000534	0.0011395
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000492	0.0105
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.0001622	0.00346
						0906 (546)	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.000986	0.02104
						1061 (667)	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00334	0.07128
						1401 (470)	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.001274	0.02718
						1555 (586)	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000384	0.008194
0041	13.8	0.125	3.62	0.0444242	22	0150 (876*)	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000131	0.00014

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						0302 (5)	Азотная кислота (5)	0.0005	0.0053352
						0303 (32)	Аммиак (32)	0.0000492	0.000525
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (	0.000132	0.0014085
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.0000267	0.0002849
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000246	0.002625
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.0000811	0.00086537
						0906 (546)	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.000493	0.00526
						1061 (667)	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00167	0.01782
						1401 (470)	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.000637	0.0068
						1555 (586)	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000192	0.002049
0042	13.8	0.315	3.62	0.2821114	22	0150 (876*)	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000131	0.00014
						0302 (5)	Азотная кислота (5)	0.0005	0.0053352
						0303 (32)	Аммиак (32)	0.0000492	0.000525
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.000132	0.0014085
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.0000267	0.0002849
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000246	0.002625
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.0000811	0.00086537
						0906 (546)	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.000493	0.00526
						1061 (667)	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00167	0.01782
						1401 (470)	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.000637	0.0068
						1555 (586)	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000192	0.002049

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
0043	13.8	0.2	3.62	0.1137259	22	0150 (876*)	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (	0.0000131	0.00014
						0302 (5)	Азотная кислота (5)	0.0005	0.0053352
						0303 (32)	Аммиак (32)	0.0000492	0.000525
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.000132	0.0014085
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.0000267	0.0002849
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000246	0.002625
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.0000811	0.00086537
						0906 (546)	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.000493	0.00526
						1061 (667)	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00167	0.01782
						1401 (470)	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.000637	0.0068
						1555 (586)	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000192	0.002049
0044	13.8	0.125	3.62	0.0444242	22	0150 (876*)	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000131	0.00014
						0302 (5)	Азотная кислота (5)	0.0005	0.0053352
						0303 (32)	Аммиак (32)	0.0000492	0.000525
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.000132	0.0014085
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.0000267	0.0002849
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000246	0.002625
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.0000811	0.00086537
						0906 (546)	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.000493	0.00526
						1061 (667)	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00167	0.01782

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						1401 (470)	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.000637	0.0068
						1555 (586)	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000192	0.002049
0045	13.8	0.125	2.04	0.0250346	22	0150 (876*)	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000131	0.00014
						0302 (5)	Азотная кислота (5)	0.0005	0.0053352
						0303 (32)	Аммиак (32)	0.0000492	0.000525
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (	0.000132	0.0014085
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.0000267	0.0002849
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000246	0.002625
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.0000811	0.00086537
						0906 (546)	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.000493	0.00526
						1061 (667)	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00167	0.01782
						1401 (470)	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.000637	0.0068
						1555 (586)	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000192	0.002049
0046	13.8	0.3x0.3	3.62	0.3258	22	0150 (876*)	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000262	0.000559
						0302 (5)	Азотная кислота (5)	0.001	0.0213408
						0303 (32)	Аммиак (32)	0.0000984	0.0021
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.000264	0.005634
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.0000534	0.0011395
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000492	0.0105
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.0001622	0.00346
						0906 (546)	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (	0.000986	0.02104

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						1061 (667)	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00334	0.07128
						1401 (470)	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.001274	0.02718
						1555 (586)	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000384	0.008194
0047	13.8	0.315	3.62	0.2821114	22	0150 (876*)	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000131	0.00014
						0302 (5)	Азотная кислота (5)	0.0005	0.0053352
						0303 (32)	Аммиак (32)	0.0000492	0.000525
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.000132	0.0014085
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.0000267	0.0002849
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000246	0.002625
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.0000811	0.00086537
						0906 (546)	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.000493	0.00526
						1061 (667)	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00167	0.01782
						1401 (470)	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.000637	0.0068
						1555 (586)	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000192	0.002049
0048	13.8	0.2	3.62	0.1137259	22	0150 (876*)	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000131	0.00014
						0302 (5)	Азотная кислота (5)	0.0005	0.0053352
						0303 (32)	Аммиак (32)	0.0000492	0.000525
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.000132	0.0014085
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.0000267	0.0002849
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000246	0.002625
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.0000811	0.00086537

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						0906 (546)	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (	0.000493	0.00526
						1061 (667)	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00167	0.01782
						1401 (470)	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.000637	0.0068
						1555 (586)	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000192	0.002049
0049	13.8	0.25	3.62	0.1776968	22	0150 (876*)	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000131	0.00014
						0302 (5)	Азотная кислота (5)	0.0005	0.0053352
						0303 (32)	Аммиак (32)	0.0000492	0.000525
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.000132	0.0014085
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.0000267	0.0002849
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000246	0.002625
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.0000811	0.00086537
						0906 (546)	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.000493	0.00526
						1061 (667)	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00167	0.01782
						1401 (470)	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.000637	0.0068
						1555 (586)	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000192	0.002049
0050	13.8	0.25	3.06	0.1502078	22	0150 (876*)	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000131	0.00014
						0302 (5)	Азотная кислота (5)	0.0005	0.0053352
						0303 (32)	Аммиак (32)	0.0000492	0.000525
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.000132	0.0014085

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.0000267	0.0002849
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000246	0.002625
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.0000811	0.00086537
						0906 (546)	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (	0.000493	0.00526
						1061 (667)	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00167	0.01782
						1401 (470)	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.000637	0.0068
						1555 (586)	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000192	0.002049
0051	13.8	0.3x0.3	3.06	0.2754	22	0150 (876*)	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000262	0.000559
						0302 (5)	Азотная кислота (5)	0.001	0.0213408
						0303 (32)	Аммиак (32)	0.0000984	0.0021
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.000264	0.005634
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.0000534	0.0011395
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000492	0.0105
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.0001622	0.00346
						0906 (546)	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.000986	0.02104
						1061 (667)	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00334	0.07128
						1401 (470)	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.001274	0.02718
						1555 (586)	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000384	0.008194
0052	13.8	0.3x0.3	3.6	0.324	22	0150 (876*)	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000262	0.000559
						0302 (5)	Азотная кислота (5)	0.001	0.0213408
						0303 (32)	Аммиак (32)	0.0000984	0.0021

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						0316 (163)	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.000264	0.005634
						0322 (517)	Серная кислота (517)	0.0000534	0.0011395
						0602 (64)	Бензол (64)	0.000492	0.0105
						0621 (349)	Метилбензол (349)	0.0001622	0.00346
						0906 (546)	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.000986	0.02104
						1061 (667)	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00334	0.07128
						1401 (470)	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.001274	0.02718
						1555 (586)	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000384	0.008194
				Котельная Профилактория					
0053	25	0.219	3.2	0.1205394	69	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0356	0.3696
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00579	0.06
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0006392	0.006625
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.1314	1.363
0054	25	0.219	3.2	0.1205394	90	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0178	0.231
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.002895	0.0375
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0003196	0.00414
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (	0.0657	0.852

ЭРА v3.0

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							584)		
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 ПДК), со "*" указан код ЗВ из таблицы 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).									

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

ЭРА v3.0

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

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества по котор.происходит очистка	Коэффициент обеспеченности К(1),%
		Проектный	Фактический		
1	2	3	4	5	6
ЦАРПА (Цех асептической рассыпки порошков антибиотиков)					
0019 01	1 ступ.- фильтр HEPA H13, 2 ступ. - Фильтр F9	100	100	2902	100
0020 01	1 ступ.- фильтр HEPA H13, 2 ступ. - Фильтр F9	100	100	2902	100
ЦТПЛС (Цех №3 твердых пероральных лекарственных средств)					
0025 01	1 ступ.-циклон фильтр, 2 ступ.-фильтр HEPA H13	100	100	2902	100
0026 01	1 ступ.-фильтр F7, 2 ступ.-фильтр F9	100	100	2902	100
0027 01	1 ступ.-фильтр F7, 2 ступ.-фильтр F9	100	100	2902	100
0036 02	1 ступ.-фильтр F7, 2 ступ.-фильтр F9	100	100	2902	100

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

ЭРА v3.0

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

на 2025 год

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источника выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасывается без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них утилизировано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ВСЕГО: в том числе:		2892.63825136	74.1846513565	2818.4536	1.4459742	2817.0076258	0	75.6306255565
Твердые:		2818.79837617	0.3447761715	2818.4536	1.4459742	2817.0076258	0	1.7907503715
из них:								
0101	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий) (20)	0.00152	0.00152	0	0	0	0	0.00152
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.02487	0.02487	0	0	0	0	0.02487
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.004275	0.004275	0	0	0	0	0.004275
0152	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)	0.00001097	0.00001097	0	0	0	0	0.00001097
0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)	0.000852	0.000852	0	0	0	0	0.000852
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0.00036	0.00036	0	0	0	0	0.00036
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00153617	0.00153617	0	0	0	0	0.00153617
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.0000000315	0.0000000315	0	0	0	0	0.0000000315

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

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2873	Синтетическое моющее средство "Лоск" (521)	0.002	0.002	0	0	0	0	0.002
2902	Взвешенные частицы (116)	2818.649552	0.195952	2818.4536	1.4459742	2817.0076258	0	1.6419262
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)	0.00002	0.00002	0	0	0	0	0.00002
2921	Пыль поливинилхлорида (1066*)	0.0197	0.0197	0	0	0	0	0.0197
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.09368	0.09368	0	0	0	0	0.09368
	Газообразные, жидкие:	73.83987519	73.839875185	0	0	0	0	73.839875185
	из них:							
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.004894	0.004894	0	0	0	0	0.004894
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	15.08140249	15.08140249	0	0	0	0	15.08140249
0302	Азотная кислота (5)	0.186732	0.186732	0	0	0	0	0.186732
0303	Аммиак (32)	0.018375	0.018375	0	0	0	0	0.018375
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	2.451637945	2.451637945	0	0	0	0	2.451637945
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.0492975	0.0492975	0	0	0	0	0.0492975
0322	Серная кислота (517)	0.0107593	0.0107593	0	0	0	0	0.0107593
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.27042668	0.27042668	0	0	0	0	0.27042668
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000051	0.0000051	0	0	0	0	0.0000051
0337	Углерод оксид (Окись	54.495254	54.495254	0	0	0	0	54.495254

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

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	углерода, Угарный газ) (584)							
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0032	0.0032	0	0	0	0	0.0032
0602	Бензол (64)	0.091875	0.091875	0	0	0	0	0.091875
0621	Метилбензол (349)	0.03027907	0.03027907	0	0	0	0	0.03027907
0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.1841	0.1841	0	0	0	0	0.1841
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.6237	0.6237	0	0	0	0	0.6237
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0002809	0.0002809	0	0	0	0	0.0002809
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.23788	0.23788	0	0	0	0	0.23788
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.071703	0.071703	0	0	0	0	0.071703
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.017036	0.017036	0	0	0	0	0.017036
2732	Керосин (654*)	0.0092222	0.0092222	0	0	0	0	0.0092222
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.001815	0.001815	0	0	0	0	0.001815

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Расчеты валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город N 325,Шымкент
Объект N 0367,Вариант 1 АО "Химфарм"

002 Котельная

Источник загрязнения: 0006, Труба
Источник выделения: 0006 01, Котел ДЕ-25-14 ГМ-О
Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Вид топлива, ***K3*** = **Газ (природный)**
Расход топлива, тыс.м3/год, ***BT*** = **2283.552**
Расход топлива, л/с, ***BG*** = **489.44**
Месторождение, ***M*** = **Бухара-Урал**
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м3(прил. 2.1), ***QR*** = **6648**
Пересчет в МДж, ***QR*** = ***QR·0.004187*** = **6648·0.004187 = 27.84**
Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1), ***AR*** = **0**
Предельная зольность топлива, % не более(прил. 2.1), ***A1R*** = **0**
Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1), ***SR*** = **0**
Предельное содержание серы в топливе, % не более(прил. 2.1), ***S1R*** = **0**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная паропроизв. котлоагрегата, т/ч, ***QN*** = **25**
Факт. паропроизводительность котлоагрегата, т/ч, ***QF*** = **15**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), ***KNO*** = **0.1043**
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, ***B*** = **0**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.1043 \cdot (15 / 25)^{0.25} = 0.0918$
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), ***MNOT*** = ***0.001·BT·QR·KNO·(1-B)*** = **0.001·2283.552·27.84·0.0918·(1-0) = 5.84**
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), ***MNOG*** = ***0.001·BG·QR·KNO·(1-B)*** = **0.001·489.44·27.84·0.0918·(1-0) = 1.25**
Выброс азота диоксида (0301), т/год, ***_M_*** = ***0.8·MNOT*** = **0.8·5.84 = 4.67**
Выброс азота диоксида (0301), г/с, ***_G_*** = ***0.8·MNOG*** = **0.8·1.25 = 1**

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, ***_M_*** = ***0.13·MNOT*** = **0.13·5.84 = 0.759**
Выброс азота оксида (0304), г/с, ***_G_*** = ***0.13·MNOG*** = **0.13·1.25 = 0.1625**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

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

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива(п. 2.2), ***NSO2*** = **0**
Содержание сероводорода в топливе, %(прил. 2.1), ***H2S*** = **0.0018**
Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), ***_M_ = 0.02·BT·SR·(1-NSO2) + 0.0188·H2S·BT*** = **0.02·2283.552·0·(1-0) + 0.0188·0.0018·2283.552 = 0.0773**
Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), ***_G_ = 0.02·BG·S1R·(1-NSO2) + 0.0188·H2S·BG*** = **0.02·489.44·0·(1-0) + 0.0188·0.0018·489.44 = 0.01656**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, %(табл. 2.2), ***Q4*** = **0**
Тип топки: Камерная топка
Потери тепла от химической неполноты сгорания, %(табл. 2.2), ***Q3*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, ***R*** = **0.5**
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), ***CCO = Q3·R·QR*** = **0.5·0.5·27.84 = 6.96**
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), ***_M_ = 0.001·BT·CCO·(1-Q4 / 100)*** = **0.001·2283.552·6.96·(1-0 / 100) = 15.9**
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), ***_G_ = 0.001·BG·CCO·(1-Q4 / 100)*** = **0.001·489.44·6.96·(1-0 / 100) = 3.407**
Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1	4.67
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.1625	0.759
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.01656	0.0773
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	3.407	15.9

Источник загрязнения: 0033, Труба
Источник выделения: 0033 01, Паровой котел DMFX-400PKG
Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Вид топлива, ***KЗ*** = **Газ (природный)**
Расход топлива, тыс.м3/год, ***BT*** = **2680.56**
Расход топлива, л/с, ***BG*** = **85**
Месторождение, ***M*** = **Бухара-Урал**
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м3(прил. 2.1), ***QR*** = **6648**
Пересчет в МДж, ***QR = QR·0.004187*** = **6648·0.004187 = 27.84**
Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1), ***AR*** = **0**
Предельная зольность топлива, % не более(прил. 2.1), ***A1R*** = **0**

Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1), ***SR*** = **0**
Предельное содержание серы в топливе, % не более(прил. 2.1), ***S1R*** = **0**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

<u>Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)</u>

Номинальная паропроизв. котлоагрегата, т/ч, ***QN*** = **4**
Факт. паропроизводительность котлоагрегата, т/ч, ***QF*** = **3**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), ***KNO*** = **0.0934**
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, ***B*** = **0**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.0934 \cdot (3 / 4)^{0.25} = 0.087$
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 2680.56 \cdot 27.84 \cdot 0.087 \cdot (1-0) = 6.49$
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 85 \cdot 27.84 \cdot 0.087 \cdot (1-0) = 0.206$
Выброс азота диоксида (0301), т/год, $_M_ = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 6.49 = 5.19$
Выброс азота диоксида (0301), г/с, $_G_ = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.206 = 0.1648$

<u>Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)</u>

Выброс азота оксида (0304), т/год, $_M_ = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 6.49 = 0.844$
Выброс азота оксида (0304), г/с, $_G_ = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.206 = 0.0268$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

<u>Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)</u>

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива(п. 2.2), ***NSO2*** = **0**
Содержание сероводорода в топливе, %(прил. 2.1), ***H2S*** = **0.0018**
Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $_M_ = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BT = 0.02 \cdot 2680.56 \cdot 0 \cdot (1-0) + 0.0188 \cdot 0.0018 \cdot 2680.56 = 0.0907$
Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $_G_ = 0.02 \cdot BG \cdot S1R \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BG = 0.02 \cdot 85 \cdot 0 \cdot (1-0) + 0.0188 \cdot 0.0018 \cdot 85 = 0.002876$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

<u>Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)</u>

Потери тепла от механической неполноты сгорания, %(табл. 2.2), ***Q4*** = **0**
Тип топки: Камерная топка
Потери тепла от химической неполноты сгорания, %(табл. 2.2), ***Q3*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, ***R*** = **0.5**
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), $CCO = Q3 \cdot R \cdot QR = 0.5 \cdot 0.5 \cdot 27.84 = 6.96$
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $_M_ = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 2680.56 \cdot 6.96 \cdot (1-0 / 100) = 18.66$
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $_G_ = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 85 \cdot 6.96 \cdot (1-0 / 100) = 0.592$

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1648	5.19
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0268	0.844
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.002876	0.0907
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.592	18.66

Источник загрязнения: 0034, Труба
Источник выделения: 0034 02, Паровой котел DMFX-400PKG
Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Вид топлива, ***KЗ*** = **Газ (природный)**
Расход топлива, тыс.м3/год, ***BT*** = **1130.976**
Расход топлива, л/с, ***BG*** = **85**
Месторождение, ***M*** = **Бухара-Урал**
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м3(прил. 2.1), ***QR*** = **6648**
Пересчет в МДж, ***QR*** = ***QR·0.004187*** = **6648·0.004187 = 27.84**
Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1), ***AR*** = **0**
Предельная зольность топлива, % не более(прил. 2.1), ***A1R*** = **0**
Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1), ***SR*** = **0**
Предельное содержание серы в топливе, % не более(прил. 2.1), ***S1R*** = **0**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

<u>Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)</u>

Номинальная паропроизв. котлоагрегата, т/ч, ***QN*** = **4**
Факт. паропроизводительность котлоагрегата, т/ч, ***QF*** = **3**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), ***KNO*** = **0.0934**
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, ***B*** = **0**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.0934 \cdot (3 / 4)^{0.25} = 0.087$
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 1130.976 \cdot 27.84 \cdot 0.087 \cdot (1-0) = 2.74$
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 85 \cdot 27.84 \cdot 0.087 \cdot (1-0) = 0.206$
Выброс азота диоксида (0301), т/год, $_M_ = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 2.74 = 2.19$
Выброс азота диоксида (0301), г/с, $_G_ = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.206 = 0.1648$

<u>Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)</u>

Выброс азота оксида (0304), т/год, $_M_ = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 2.74 = 0.356$
Выброс азота оксида (0304), г/с, $_G_ = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.206 = 0.0268$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

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

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива(п. 2.2), ***NSO2*** = **0**
Содержание сероводорода в топливе, %(прил. 2.1), ***H2S*** = **0.0018**
Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), ***_M_ = 0.02·BT·SR·(1-NSO2) + 0.0188·H2S·BT*** = **0.02·1130.976·0·(1-0) + 0.0188·0.0018·1130.976 = 0.0383**
Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), ***_G_ = 0.02·BG·S1R·(1-NSO2) + 0.0188·H2S·BG*** = **0.02·85·0·(1-0) + 0.0188·0.0018·85 = 0.002876**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, %(табл. 2.2), ***Q4*** = **0**
Тип топки: Камерная топка
Потери тепла от химической неполноты сгорания, %(табл. 2.2), ***Q3*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, ***R*** = **0.5**
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), ***CCO = Q3·R·QR*** = **0.5·0.5·27.84 = 6.96**
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), ***_M_ = 0.001·BT·CCO·(1-Q4 / 100)*** = **0.001·1130.976·6.96·(1-0 / 100) = 7.87**
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), ***_G_ = 0.001·BG·CCO·(1-Q4 / 100)*** = **0.001·85·6.96·(1-0 / 100) = 0.592**
Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1648	2.19
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0268	0.356
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.002876	0.0383
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.592	7.87

Источник загрязнения: 0035, Труба
Источник выделения: 0035 03, Паровой котел DMFX-400PKG
Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Вид топлива, ***K3*** = **Газ (природный)**
Расход топлива, тыс.м3/год, ***BT*** = **1130.976**
Расход топлива, л/с, ***BG*** = **85**
Месторождение, ***M*** = **Бухара-Урал**
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м3(прил. 2.1), ***QR*** = **6648**
Пересчет в МДж, ***QR = QR·0.004187*** = **6648·0.004187 = 27.84**
Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1), ***AR*** = **0**

Предельная зольность топлива, % не более(прил. 2.1), ***A1R*** = **0**
Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1), ***SR*** = **0**
Предельное содержание серы в топливе, % не более(прил. 2.1), ***S1R*** = **0**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная паропроизв. котлоагрегата, т/ч, ***QN*** = **4**
Факт. паропроизводительность котлоагрегата, т/ч, ***QF*** = **3**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), ***KNO*** = **0.0934**
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, ***B*** = **0**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.0934 \cdot (3 / 4)^{0.25} = 0.087$
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 1130.976 \cdot 27.84 \cdot 0.087 \cdot (1-0) = 2.74$
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 85 \cdot 27.84 \cdot 0.087 \cdot (1-0) = 0.206$
Выброс азота диоксида (0301), т/год, $_M_ = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 2.74 = 2.19$
Выброс азота диоксида (0301), г/с, $_G_ = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.206 = 0.1648$

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, $_M_ = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 2.74 = 0.356$
Выброс азота оксида (0304), г/с, $_G_ = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.206 = 0.0268$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

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

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива(п. 2.2), ***NSO2*** = **0**
Содержание сероводорода в топливе, %(прил. 2.1), ***H2S*** = **0.0018**
Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $_M_ = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BT = 0.02 \cdot 1130.976 \cdot 0 \cdot (1-0) + 0.0188 \cdot 0.0018 \cdot 1130.976 = 0.0383$
Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $_G_ = 0.02 \cdot BG \cdot S1R \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BG = 0.02 \cdot 85 \cdot 0 \cdot (1-0) + 0.0188 \cdot 0.0018 \cdot 85 = 0.002876$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, %(табл. 2.2), ***Q4*** = **0**
Тип топки: Камерная топка
Потери тепла от химической неполноты сгорания, %(табл. 2.2), ***Q3*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, ***R*** = **0.5**
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), $CCO = Q3 \cdot R \cdot QR = 0.5 \cdot 0.5 \cdot 27.84 = 6.96$
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $_M_ = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100) = 0.001 \cdot 1130.976 \cdot 6.96 \cdot (1-0 / 100) = 7.87$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), ***_G_ = 0.001·BG·CCO·(1-Q4 / 100)*** = **0.001·85·6.96·(1-0 / 100) = 0.592**

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1648	2.19
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0268	0.356
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.002876	0.0383
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.592	7.87

Источник загрязнения: 6001, Неорг.выброс
Источник выделения: 6001 01, Емкость для дизельного топлива объемом 63м3
Список литературы:
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005
Расчеты по п. 6-8

Нефтепродукт, ***NP*** = **Дизельное топливо**
Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)
Концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3(Прил. 12), ***C*** = **3.92**
Средний удельный выброс в осенне-зимний период, г/т(Прил. 12), ***YY*** = **2.36**
Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период, т, ***BOZ*** = **107.1**
Средний удельный выброс в весенне-летний период, г/т(Прил. 12), ***YYY*** = **3.15**
Количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период, т, ***BVL*** = **0**
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч, ***VC*** = **12**
Коэффициент(Прил. 12), ***KNP*** = **0.0029**
Режим эксплуатации: "мерник", ССВ - отсутствуют
Объем одного резервуара данного типа, м3, ***VI*** = **63**
Количество резервуаров данного типа, ***NR*** = **2**
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии, ***KNR*** = **1**

Категория веществ: А - Нефть из магистрального трубопровода и др. нефтепродукты при температуре закачиваемой жидкости, близкой к температуре воздуха
Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный
Значение Kpmax для этого типа резервуаров(Прил. 8), ***KPM*** = **1**
Значение Kpsr для этого типа резервуаров(Прил. 8), ***KPSR*** = **0.7**
Количество выделяющихся паров нефтепродуктов при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год(Прил. 13), ***GHRI*** = **0.27**
GHR = GHR + GHRI·KNP·NR = **0 + 0.27·0.0029·2 = 0.001566**
Коэффициент , ***KPSR*** = **0.7**
Коэффициент, ***KPMAX*** = **1**
Общий объем резервуаров, м3, ***V*** = **126**
Сумма Ghri * Knp * Nr, ***GHR*** = **0.001566**
Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1), ***G = C·KPMAX·VC / 3600*** = **3.92·1·12 / 3600 = 0.01307**

Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2), $M = (YY \cdot BOZ + YYY \cdot BVL) \cdot KPMAX \cdot 10^{-6} + GHR = (2.36 \cdot 107.1 + 3.15 \cdot 0) \cdot 1 \cdot 10^{-6} + 0.001566 = 0.00182$

Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14), $CI = 99.72$
Валовый выброс, т/год (5.2.5), $_M_ = CI \cdot M / 100 = 99.72 \cdot 0.00182 / 100 = 0.001815$
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $_G_ = CI \cdot G / 100 = 99.72 \cdot 0.01307 / 100 = 0.01303$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14), $CI = 0.28$
Валовый выброс, т/год (5.2.5), $_M_ = CI \cdot M / 100 = 0.28 \cdot 0.00182 / 100 = 0.0000051$
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), $_G_ = CI \cdot G / 100 = 0.28 \cdot 0.01307 / 100 = 0.0000366$

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000366	0.0000051
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.01303	0.001815

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) , $CI = 0.28$
Валовый выброс, т/год (5.2.5) , $_M_ = CI * M / 100 = 0.28 * 0.000397 / 100 = 0.000001112$
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) , $_G_ = CI * G / 100 = 0.28 * 0.01307 / 100 = 0.0000366$

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0333	Сероводород	0.0000366	0.000001112
2754	Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/	0.01303	0.000396

003 Слесарка котельной

Источник загрязнения N 0007,Труба
Источник выделения N 001,Станок заточной

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка металлов
Местный отсос пыли проводится
Тип расчета: без охлаждения
Вид оборудования: Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 200 мм

Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год , ***_T_*** = **730**
Число станков данного типа, шт. , ***_KOLIV_*** = **1**
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт. , ***NS1*** = **1**

Примесь: 2930 Пыль абразивная

Удельный выброс, г/с (табл. 1) , ***GV*** = **0.008**
Коэффициент эффективности местных отсосов , ***KN*** = **0.9**
Валовый выброс, т/год (1) , ***_M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6*** = **3600 * 0.9 * 0.008 * 730 * 1 / 10 ^ 6 = 0.01892**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2) , ***_G_ = KN * GV * NS1*** = **0.9 * 0.008 * 1 = 0.0072**

Примесь: 2902 Взвешенные вещества

Удельный выброс, г/с (табл. 1) , ***GV*** = **0.012**
Коэффициент эффективности местных отсосов , ***KN*** = **0.9**
Валовый выброс, т/год (1) , ***_M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6*** = **3600 * 0.9 * 0.012 * 730 * 1 / 10 ^ 6 = 0.0284**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2) , ***_G_ = KN * GV * NS1*** = **0.9 * 0.012 * 1 = 0.0108**

ИТОГО:

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные вещества	0.0108	0.0284
2930	Пыль абразивная	0.0072	0.01892

Источник загрязнения N 6002,Оконный проем
Источник выделения N 001,Станок токарный

Технология обработки: Механическая обработка чугуна
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Технологическая операция: Обработка резанием чугунных деталей
Вид станков: Токарно-винторезные станки
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год , ***_T_*** = **365**
Число станков данного типа, шт. , ***_KOLIV_*** = **1**
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт. , ***NS1*** = **1**

Примесь: 2902 Взвешенные вещества

Удельный выброс, г/с (табл. 4) , ***GV*** = **0.0056**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2) , ***KN = KNAB*** = **0.2**
Валовый выброс, т/год (1) , ***_M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6*** = **3600 * 0.2 * 0.0056 * 365 * 1 / 10 ^ 6 = 0.001472**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2) , ***_G_ = KN * GV * NS1*** = **0.2 * 0.0056 * 1 = 0.00112**

ИТОГО:

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные вещества	0.00112	0.001472

Источник загрязнения N 6002,Оконный проем
Источник выделения N 002,Станок сверлильный (2 шт.)

Технология обработки: Механическая обработка чугуна
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Технологическая операция: Обработка резанием чугунных деталей
Вид станков: Сверлильные станки
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год , ***_T_*** = **365**
Число станков данного типа, шт. , ***_KOLIV_*** = **2**
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт. , ***NS1*** = **1**

Примесь: 2902 Взвешенные вещества

Удельный выброс, г/с (табл. 4) , ***GV*** = **0.0011**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2) , ***KN*** = ***KNAB*** = **0.2**
Валовый выброс, т/год (1) , ***_M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6*** = **3600 * 0.2 * 0.0011 * 365 * 2 / 10 ^ 6 = 0.000578**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2) , ***_G_ = KN * GV * NS1*** = **0.2 * 0.0011 * 1 = 0.00022**

ИТОГО:

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные вещества	0.00022	0.000578

004 Склад

Источник загрязнения N 6003, Дверной проем
Источник выделения N 001, Склад соли

Тип источника выделения: Склады
Материал: Соль

Примесь: 0152 Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)

Влажность материала, %, ***VL =*** **10**
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4), ***K5 =*** **0.01**
Операция: Хранение
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, ***G3SR =*** **2**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2), ***K3SR =*** **1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с, ***G3 =*** **5**
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2), ***K3 =*** **1.2**
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3), ***K4 =*** **0.005**
Размер куска материала, мм, ***G7 =*** **500**
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5), ***K7 =*** **0.1**
Поверхность пыления в плане, м2, ***F =*** **20**

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала, ***K6 =*** **1.45**
Унос пыли с 1 м2 фактической поверхности материала, г/м2*сек, ***Q =*** **0.002**
Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 1.2 \cdot 0.005 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.1 \cdot 0.002 \cdot 20 = 0.000000348$
Время работы склада в году, часов, ***RT =*** **8760**
Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1.2 \cdot 0.005 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.1 \cdot 0.002 \cdot 20 \cdot 8760 \cdot 0.0036 = 0.00001097$
Максимальный разовый выброс , г/сек, ***G =*** **0.000000348**
Валовый выброс , т/год , ***M =*** **0.00001097**

Итого выбросы

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0152	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)	0.00000035	0.00001097

005 Механический цех

Источник загрязнения N 0008,Труба вытяжная
Источник выделения N 001,Станок заточной

Технология обработки: Механическая обработка металлов
Местный отсос пыли проводится
Тип расчета: без охлаждения
Вид оборудования: Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 200 мм
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год , ***_T_*** = **730**
Число станков данного типа, шт. , ***_KOLIV_*** = **1**
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт. , ***NS1*** = **1**

Примесь: 2930 Пыль абразивная

Удельный выброс, г/с (табл. 1) , ***GV*** = **0.008**
Коэффициент эффективности местных отсосов , ***KN*** = **0.9**
Валовый выброс, т/год (1) , ***_M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6*** = **3600 * 0.9 * 0.008 * 730 * 1 / 10 ^ 6 = 0.01892**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2) , ***_G_ = KN * GV * NS1*** = **0.9 * 0.008 * 1 = 0.0072**

Примесь: 2902 Взвешенные вещества

Удельный выброс, г/с (табл. 1) , ***GV*** = **0.012**
Коэффициент эффективности местных отсосов , ***KN*** = **0.9**
Валовый выброс, т/год (1) , ***_M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6*** = **3600 * 0.9 * 0.012 * 730 * 1 / 10 ^ 6 = 0.0284**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2) , ***_G_ = KN * GV * NS1*** = **0.9 * 0.012 * 1 = 0.0108**

ИТОГО:

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные вещества	0.0108	0.0284
2930	Пыль абразивная	0.0072	0.01892

Источник загрязнения N 0009,Аспирационный рукав
Источник выделения N 001,Аргонная сварка

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов
Вид сварки: Полуавтоматическая сварка алюминиевых сплавов в среде аргона и гелия проволокой
Электрод (сварочный материал): Д-20
Расход сварочных материалов, кг/год , ***B*** = **200**
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час , ***BMAX*** = **0.4**

Удельное выделение сварочного аэрозоля,г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3) , ***GIS*** = **8.7**
в том числе:

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/

Удельное выделение загрязняющих веществ,г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3) , ***GIS*** = **0.9**
Валовый выброс, т/год (5.1) , ***_M_*** = ***GIS * B / 10 ^ 6*** = **0.9 * 200 / 10 ^ 6 = 0.00018**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2) , ***_G_*** = ***GIS * BMAX / 3600*** = **0.9 * 0.4 / 3600 = 0.0001**

Примесь: 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/

Удельное выделение загрязняющих веществ,г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3) , ***GIS*** = **0.1**
Валовый выброс, т/год (5.1) , ***_M_*** = ***GIS * B / 10 ^ 6*** = **0.1 * 200 / 10 ^ 6 = 0.00002**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2) , ***_G_*** = ***GIS * BMAX / 3600*** = **0.1 * 0.4 / 3600 = 0.00001111**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зо

Удельное выделение загрязняющих веществ,г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3) , ***GIS*** = **0.1**
Валовый выброс, т/год (5.1) , ***_M_*** = ***GIS * B / 10 ^ 6*** = **0.1 * 200 / 10 ^ 6 = 0.00002**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2) , ***_G_*** = ***GIS * BMAX / 3600*** = **0.1 * 0.4 / 3600 = 0.00001111**

Примесь: 0101 Алюминий оксид /в пересчете на алюминий/

Удельное выделение загрязняющих веществ,г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3) , ***GIS*** = **7.6**
Валовый выброс, т/год (5.1) , ***_M_*** = ***GIS * B / 10 ^ 6*** = **7.6 * 200 / 10 ^ 6 = 0.00152**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2) , ***_G_ = GIS * BMAX / 3600*** **= 7.6 * 0.4 / 3600 = 0.000844**

ИТОГО:

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0101	Алюминий оксид /в пересчете на алюминий/	0.000844	0.00152
0123	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/	0.0001	0.00018
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0.00001111	0.00002
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.00001111	0.00002

Источник загрязнения N 0009,Аспирационный рукав
Источник выделения N 002,Станок отрезной

Технология обработки: Механическая обработка металлов
Местный отсос пыли проводится
Тип расчета: без охлаждения
Вид оборудования: Отрезные станки (арматурная сталь)
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год , ***_T_*** **= 365**
Число станков данного типа, шт. , ***_KOLIV_*** **= 1**
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт. , ***NS1*** **= 1**

Примесь: 2930 Пыль абразивная

Удельный выброс, г/с (табл. 1) , ***GV*** **= 0.023**
Коэффициент эффективности местных отсосов , ***KN*** **= 0.9**
Валовый выброс, т/год (1) , ***_M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6*** **= 3600 * 0.9 * 0.023 * 365 * 1 / 10 ^ 6 = 0.0272**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2) , ***_G_ = KN * GV * NS1*** **= 0.9 * 0.023 * 1 = 0.0207**

Примесь: 2902 Взвешенные вещества

Удельный выброс, г/с (табл. 1) , ***GV*** **= 0.055**
Коэффициент эффективности местных отсосов , ***KN*** **= 0.9**
Валовый выброс, т/год (1) , ***_M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6*** **= 3600 * 0.9 * 0.055 * 365 * 1 / 10 ^ 6 = 0.065**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2) , ***_G_ = KN * GV * NS1*** **= 0.9 * 0.055 * 1 = 0.0495**

ИТОГО:

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные вещества	0.0495	0.065
2930	Пыль абразивная	0.0207	0.0272

Источник загрязнения N 0010,Труба вытяжная
Источник выделения N 001,Электросварочный аппарат

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
Электрод (сварочный материал): МР-3
Расход сварочных материалов, кг/год , ***B*** = **2000**
Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования, кг/час , ***BMAX*** = **1**

Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3) , ***GIS*** = **11.5**
в том числе:

<u>Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/</u>

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3) , ***GIS*** = **9.77**
Валовый выброс, т/год (5.1) , ***_M_*** = ***GIS * B / 10 ^ 6*** = **9.77 * 2000 / 10 ^ 6 = 0.01954**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2) , ***_G_*** = ***GIS * BMAX / 3600*** = **9.77 * 1 / 3600 = 0.002714**

<u>Примесь: 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/</u>

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3) , ***GIS*** = **1.73**
Валовый выброс, т/год (5.1) , ***_M_*** = ***GIS * B / 10 ^ 6*** = **1.73 * 2000 / 10 ^ 6 = 0.00346**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2) , ***_G_*** = ***GIS * BMAX / 3600*** = **1.73 * 1 / 3600 = 0.000481**

Газы:

<u>Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения (Гидрофторид, Кремний тетрафторид) /в пересчете на фтор/</u>

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3) , ***GIS*** = **0.4**
Валовый выброс, т/год (5.1) , ***_M_*** = ***GIS * B / 10 ^ 6*** = **0.4 * 2000 / 10 ^ 6 = 0.0008**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2) , ***_G_*** = ***GIS * BMAX / 3600*** = **0.4 * 1 / 3600 = 0.0001111**

ИТОГО:

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0123	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/	0.002714	0.01954
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0.000481	0.00346
0342	Фтористые газообразные соединения (Гидрофторид, Кремний тетрафторид) /в пересчете на фтор/	0.0001111	0.0008

Источник загрязнения N 0010,Труба вытяжная
Источник выделения N 002,Станок сверлильный

Технология обработки: Механическая обработка чугуна
Местный отсос пыли проводится
Тип расчета: без охлаждения
Технологическая операция: Обработка резанием чугунных деталей
Вид станков: Сверлильные станки
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год , ***_T_*** = **365**
Число станков данного типа, шт. , ***_KOLIV_*** = **1**
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт. , ***NS1*** = **1**

Примесь: 2902 Взвешенные вещества

Удельный выброс, г/с (табл. 4) , ***GV*** = **0.0011**
Коэффициент эффективности местных отсосов , ***KN*** = **0.9**
Валовый выброс, т/год (1) , ***_M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6*** = **3600 * 0.9 * 0.0011 * 365 * 1 / 10 ^ 6 = 0.0013**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2) , ***_G_ = KN * GV * NS1*** = **0.9 * 0.0011 * 1 = 0.00099**

ИТОГО:

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные вещества	0.00099	0.0013

Источник загрязнения N 0011,Труба вытяжная
Источник выделения N 001,Станок заточной

Технология обработки: Механическая обработка металлов
Местный отсос пыли проводится
Тип расчета: без охлаждения
Вид оборудования: Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 200 мм
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год , ***_T_*** = **730**
Число станков данного типа, шт. , ***_KOLIV_*** = **1**
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт. , ***NS1*** = **1**

Примесь: 2930 Пыль абразивная

Удельный выброс, г/с (табл. 1) , ***GV*** = **0.008**
Коэффициент эффективности местных отсосов , ***KN*** = **0.9**
Валовый выброс, т/год (1) , ***_M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6*** = **3600 * 0.9 * 0.008 * 730 * 1 / 10 ^ 6 = 0.01892**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2) , ***_G_ = KN * GV * NS1*** = **0.9 * 0.008 * 1 = 0.0072**

Примесь: 2902 Взвешенные вещества

Удельный выброс, г/с (табл. 1) , ***GV*** = **0.012**
Коэффициент эффективности местных отсосов , ***KN*** = **0.9**
Валовый выброс, т/год (1) , ***_M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6*** = **3600 * 0.9 * 0.012 * 730 * 1 / 10 ^ 6 = 0.0284**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2) , ***_G_ = KN * GV * NS1*** = **0.9 * 0.012 * 1 = 0.0108**

ИТОГО:

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные вещества	0.0108	0.0284
2930	Пыль абразивная	0.0072	0.01892

Источник загрязнения N 6004,Оконный проем
Источник выделения N 001,Станок сверлильный

Технология обработки: Механическая обработка чугуна
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Технологическая операция: Обработка резанием чугунных деталей
Вид станков: Сверлильные станки
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год , ***_T_*** = **365**
Число станков данного типа, шт. , ***_KOLIV_*** = **1**
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт. , ***NS1*** = **1**

Примесь: 2902 Взвешенные вещества

Удельный выброс, г/с (табл. 4) , ***GV*** = **0.0011**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2) , ***KN = KNAB*** = **0.2**
Валовый выброс, т/год (1) , ***_M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6*** = **3600 * 0.2 * 0.0011 * 365 * 1 / 10 ^ 6 = 0.000289**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2) , ***_G_ = KN * GV * NS1*** = **0.2 * 0.0011 * 1 = 0.00022**
ИТОГО:

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные вещества	0.00022	0.000289

Источник загрязнения N 6005,Оконный проем
Источник выделения N 001,Станок фрезерный (4 шт.)

Технология обработки: Механическая обработка чугуна
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Технологическая операция: Обработка резанием чугунных деталей
Вид станков: Фрезерные станки
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год , ***_T_*** = **365**
Число станков данного типа, шт. , ***_KOLIV_*** = **4**
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт. , ***NS1*** = **2**

Примесь: 2902 Взвешенные вещества

Удельный выброс, г/с (табл. 4) , ***GV*** = **0.0139**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2) , ***KN*** = ***KNAB*** = **0.2**
Валовый выброс, т/год (1) , ***_M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6*** = **3600 * 0.2 * 0.0139 * 365 * 4 / 10 ^ 6 = 0.0146**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2) , ***_G_ = KN * GV * NS1*** = **0.2 * 0.0139 * 2 = 0.00556**

ИТОГО:

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные вещества	0.00556	0.0146

Источник загрязнения N 6005,Оконный проем
Источник выделения N 002,Станок сверлильный (2 шт.)

Технология обработки: Механическая обработка чугуна
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Технологическая операция: Обработка резанием чугунных деталей
Вид станков: Сверлильные станки
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год , ***_T_*** = **365**
Число станков данного типа, шт. , ***_KOLIV_*** = **2**
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт. , ***NS1*** = **1**

Примесь: 2902 Взвешенные вещества

Удельный выброс, г/с (табл. 4) , ***GV*** = **0.0011**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2) , ***KN*** = ***KNAB*** = **0.2**
Валовый выброс, т/год (1) , ***_M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6*** = **3600 * 0.2 * 0.0011 * 365 * 2 / 10 ^ 6 = 0.000578**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2) , ***_G_ = KN * GV * NS1*** = **0.2 * 0.0011 * 1 = 0.00022**

ИТОГО:

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные вещества	0.00022	0.000578

Источник загрязнения N 6005,Оконный проем
Источник выделения N 003,Станок токарный (3 шт.)

Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка чугуна
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Технологическая операция: Обработка резанием чугунных деталей

Вид станков: Токарно-винторезные станки
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год , ***_T_*** = **365**
Число станков данного типа, шт. , ***_KOLIV_*** = **2**
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт. , ***NS1*** = **2**

<u>Примесь: 2902 Взвешенные вещества</u>

Удельный выброс, г/с (табл. 4) , ***GV*** = **0.0056**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2) , ***KN*** = ***KNAB*** = **0.2**
Валовый выброс, т/год (1) , ***_M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6*** = **3600 * 0.2 * 0.0056 * 365 * 2 / 10 ^ 6 = 0.002943**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2) , ***_G_ = KN * GV * NS1*** = **0.2 * 0.0056 * 2 = 0.00224**

ИТОГО:

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные вещества	0.00224	0.002943

Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Вид оборудования: Токарно-винторезные станки
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год ,
_T_ = **365**
Число станков данного типа, шт. , ***_KOLIV_*** = **1**
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт. , ***NS1*** = **1**

<u>Примесь: 2921 Пыль поливинилхлорида</u>

Удельный выброс, г/с (табл. 1) , ***GV*** = **0.0375**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2) , ***KN*** = ***KNOST*** = **0.4**
Валовый выброс, т/год (1) , ***_M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6*** = **3600 * 0.4 * 0.0375 * 365 * 1 / 10 ^ 6 = 0.0197**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2) , ***_G_ = KN * GV * NS1*** = **0.4 * 0.0375 * 1 = 0.015**

ИТОГО:

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные вещества	0.00224	0.002943
2921	Пыль поливинилхлорида	0.015	0.0197

Источник загрязнения N 6005,Оконный проем
Источник выделения N 004,Станок плоскошлифовальный

Технология обработки: Механическая обработка металлов
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Вид оборудования: Плоскошлифовальные станки, с диаметром шлифовального круга - 175 мм

Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год , ***_T_*** = **365**
Число станков данного типа, шт. , ***_KOLIV_*** = **1**
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт. , ***NS1*** = **1**

Примесь: 2930 Пыль абразивная

Удельный выброс, г/с (табл. 1) , ***GV*** = **0.014**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2) , ***KN*** = ***KNAB*** = **0.2**
Валовый выброс, т/год (1) , ***_M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6*** = **3600 * 0.2 * 0.014 * 365 * 1 / 10 ^ 6 = 0.00368**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2) , ***_G_ = KN * GV * NS1*** = **0.2 * 0.014 * 1 = 0.0028**

Примесь: 2902 Взвешенные вещества

Удельный выброс, г/с (табл. 1) , ***GV*** = **0.022**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2) , ***KN*** = ***KNAB*** = **0.2**
Валовый выброс, т/год (1) , ***_M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6*** = **3600 * 0.2 * 0.022 * 365 * 1 / 10 ^ 6 = 0.00578**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2) , ***_G_ = KN * GV * NS1*** = **0.2 * 0.022 * 1 = 0.0044**

ИТОГО:

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные вещества	0.0044	0.00578
2930	Пыль абразивная	0.0028	0.00368

Источник загрязнения N 6005,Оконный проем
Источник выделения N 005,Станок отрезной

Технология обработки: Механическая обработка металлов
Местный отсос пыли не проводится
Тип расчета: без охлаждения
Вид оборудования: Отрезные станки (арматурная сталь)
Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год , ***_T_*** = **365**
Число станков данного типа, шт. , ***_KOLIV_*** = **1**
Число станков данного типа, работающих одновременно, шт. , ***NS1*** = **1**

Примесь: 2930 Пыль абразивная

Удельный выброс, г/с (табл. 1) , ***GV*** = **0.023**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2) , ***KN*** = ***KNAB*** = **0.2**
Валовый выброс, т/год (1) , ***_M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6*** = **3600 * 0.2 * 0.023 * 365 * 1 / 10 ^ 6 = 0.00604**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2) , ***_G_ = KN * GV * NS1*** = **0.2 * 0.023 * 1 = 0.0046**

Примесь: 2902 Взвешенные вещества

Удельный выброс, г/с (табл. 1) , ***GV*** = **0.055**
Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2) , ***KN*** = ***KNAB*** = **0.2**
Валовый выброс, т/год (1) , ***_M_ = 3600 * KN * GV * _T_ * _KOLIV_ / 10 ^ 6*** = **3600 * 0.2 * 0.055 * 365 * 1 / 10 ^ 6 = 0.01445**
Максимальный из разовых выброс, г/с (2) , ***_G_ = KN * GV * NS1*** = **0.2 * 0.055 * 1 = 0.011**

ИТОГО:

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2902	Взвешенные вещества	0.011	0.01445
2930	Пыль абразивная	0.0046	0.00604

Источник загрязнения N 6006,Открытая площадка
Источник выделения N 001,Электросварочный аппарат

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов
Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
Электрод (сварочный материал): НЖ-13
Расход сварочных материалов, кг/год , ***B*** = **1500**
Фактический максимальный расход сварочных материалов,
с учетом дискретности работы оборудования, кг/час , ***BMAX*** = **0.8**

Удельное выделение сварочного аэрозоля,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3) , ***GIS*** = **4.2**
в том числе:

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3) , ***GIS*** = **3.43**
Валовый выброс, т/год (5.1) , ***_M_ = GIS * B / 10 ^ 6*** = **3.43 * 1500 / 10 ^ 6 = 0.00515**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2) , ***_G_ = GIS * BMAX / 3600*** = **3.43 * 0.8 / 3600 = 0.000762**

Примесь: 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3) , ***GIS*** = **0.53**
Валовый выброс, т/год (5.1) , ***_M_ = GIS * B / 10 ^ 6*** = **0.53 * 1500 / 10 ^ 6 = 0.000795**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2) , ***_G_ = GIS * BMAX / 3600*** = **0.53 * 0.8 / 3600 = 0.0001178**

Примесь: 0203 Хром (VI) (Хрома (VI) оксид)

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3) , ***GIS*** = **0.24**
Валовый выброс, т/год (5.1) , ***_M_ = GIS * B / 10 ^ 6*** = **0.24 * 1500 / 10 ^ 6 = 0.00036**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2) , ***_G_ = GIS * BMAX / 3600*** = **0.24 * 0.8 / 3600 = 0.0000533**

Газы:

Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения (Гидрофторид, Кремний тетрафторид) /в пересчете на фтор/

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3) , ***GIS*** = **1.6**
Валовый выброс, т/год (5.1) , ***_M_*** = ***GIS * B / 10 ^ 6*** = **1.6 * 1500 / 10 ^ 6 = 0.0024**
Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2) , ***_G_*** = ***GIS * BMAX / 3600*** = **1.6 * 0.8 / 3600 = 0.0003556**

ИТОГО:

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0123	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/	0.000762	0.00515
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0.0001178	0.000795
0203	Хром (VI) (Хрома (VI) оксид)	0.0000533	0.00036
0342	Фтористые газообразные соединения (Гидрофторид, Кремний тетрафторид) /в пересчете на фтор/	0.0003556	0.0024

006 Прачечная

Источник загрязнения: N 0012,Труба
Источник выделения: N 001, Стиральная машина

При стирке белья в атмосферу выделяются диНатрий карбонат, Синтетическое моющее средство «Лоск»

Вид оборудования: Стиральные машины производительностью 15 кг/час

Фактическое число часов работы оборудования, ч/год , t = 2920

Число стиральных машин данного типа, шт. , KOLIV = 2
Число стиральных машин данного типа, работающих одновременно, шт., NS1 = 2

Примесь: 0155 диНатрий карбонат

Удельное выделение вредного вещества, выделяющегося от единицы оборудования, г/с (табл. 7.3) , ***Qуд =*** **0.00004052**

Максимальный из разовых выброс, г/с, **Мсек = Qуд * NS1 = 0.00004052 * 2 = 0.00008104** (2.1)

Валовый выброс, т/год (1) ,**Мгод = Qуд * KOLIV * t * 3600 / 10^6 = 0.00004052 * 2 * 2920 * 3600 / 10^6 = 0.000852** (2.11)

Примесь: 2873 Синтетическое моющее средство «Лоск»

Удельное выделение вредного вещества, выделяющегося от единицы

оборудования, г/с (табл. 7.3) , ***Qуд =*** **0.00009401**

Максимальный из разовых выброс, г/с, **Мсек = Qуд * NS1 = 0.00009401 * 2 = 0.00019** (2.1)

Валовый выброс, т/год (1) **,Мгод = Qуд * KOLIV * t * 3600 / 10^6 = 0.00009401 * 2 * 2920 * 3600 / 10^6 = 0.002** (2.11)

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0155	диНатрий карбонат	0.00008104	0.000852
2873	Синтетическое моющее средство «Лоск»	0.00019	0.002

007 ЦППЖЛС (Цех №1 парентеральных и пероральных жидких лекарственных средств)

Источник загрязнения: 0013, Труба
Источник выделения: 0013 01, Линия запайки №1 (24 форсунки)
Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Вид топлива, ***K3*** = **Газ (природный)**
Расход топлива, тыс.м3/год, ***BT*** = **119.2**
Расход топлива, л/с, ***BG*** = **27.778**
Месторождение, ***M*** = **Бухара-Урал**
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м3(прил. 2.1), ***QR*** = **6648**
Пересчет в МДж, ***QR = QR·0.004187*** = **6648·0.004187 = 27.84**
Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1), ***AR*** = **0**
Предельная зольность топлива, % не более(прил. 2.1), ***A1R*** = **0**
Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1), ***SR*** = **0**
Предельное содержание серы в топливе, % не более(прил. 2.1), ***S1R*** = **0**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, ***QN*** = **5.25**
Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, ***QF*** = **5.25**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), ***KNO*** = **0.0404**
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, ***B*** = **0**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.0404 \cdot (5.25 / 5.25)^{0.25} = 0.0404$
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), ***MNOT = 0.001·BT·QR·KNO·(1-B)*** = **0.001·119.2·27.84·0.0404·(1-0) = 0.134**
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), ***MNOG = 0.001·BG·QR·KNO·(1-B)*** = **0.001·27.778·27.84·0.0404·(1-0) = 0.03124**
Выброс азота диоксида (0301), т/год, ***_M_ = 0.8·MNOT*** = **0.8·0.134 = 0.1072**
Выброс азота диоксида (0301), г/с, ***_G_ = 0.8·MNOG*** = **0.8·0.03124 = 0.025**

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, ***_M_ = 0.13·MNOT* = 0.13·0.134 = 0.01742**
Выброс азота оксида (0304), г/с, ***_G_ = 0.13·MNOG* = 0.13·0.03124 = 0.00406**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

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

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива(п. 2.2), ***NSO2* = 0**
Содержание сероводорода в топливе, %(прил. 2.1), ***H2S* = 0.0018**
Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), ***_M_ = 0.02·BT·SR·(1-NSO2) + 0.0188·H2S·BT* = 0.02·119.2·0·(1-0) + 0.0188·0.0018·119.2 = 0.00403**
Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), ***_G_ = 0.02·BG·S1R·(1-NSO2) + 0.0188·H2S·BG* = 0.02·27.778·0·(1-0) + 0.0188·0.0018·27.778 = 0.00094**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, %(табл. 2.2), ***Q4* = 0**
Тип топки: Камерная топка
Потери тепла от химической неполноты сгорания, %(табл. 2.2), ***Q3* = 0.5**
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, ***R* = 0.5**
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), ***CCO* = *Q3·R·QR* = 0.5·0.5·27.84 = 6.96**
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), ***_M_ = 0.001·BT·CCO·(1-Q4 / 100)* = 0.001·119.2·6.96·(1-0 / 100) = 0.83**
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), ***_G_ = 0.001·BG·CCO·(1-Q4 / 100)* = 0.001·27.778·6.96·(1-0 / 100) = 0.1933**
Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.025	0.1072
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00406	0.01742
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00094	0.00403
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.1933	0.83

Источник загрязнения: 0014, Труба
Источник выделения: 0014 01, Линия запайки №2 (12 форсунок)
Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Вид топлива, ***KЗ* = Газ (природный)**
Расход топлива, тыс.м3/год, ***BT* = 59.6**
Расход топлива, л/с, ***BG* = 13.889**

Месторождение, M = **Бухара-Урал**
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м3(прил. 2.1), QR = **6648**
Пересчет в МДж, $QR = QR \cdot 0.004187 = 6648 \cdot 0.004187 = 27.84$
Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1), AR = **0**
Предельная зольность топлива, % не более(прил. 2.1), $A1R$ = **0**
Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1), SR = **0**
Предельное содержание серы в топливе, % не более(прил. 2.1), $S1R$ = **0**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, QN = **3.5**
Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, QF = **3.5**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), KNO = **0.03465**
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, B = **0**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.03465 \cdot (3.5 / 3.5)^{0.25} = 0.03465$
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 59.6 \cdot 27.84 \cdot 0.03465 \cdot (1-0) = 0.0575$
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 13.889 \cdot 27.84 \cdot 0.03465 \cdot (1-0) = 0.0134$
Выброс азота диоксида (0301), т/год, $_M_ = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 0.0575 = 0.046$
Выброс азота диоксида (0301), г/с, $_G_ = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.0134 = 0.01072$

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, $_M_ = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 0.0575 = 0.00748$
Выброс азота оксида (0304), г/с, $_G_ = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.0134 = 0.001742$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

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

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива(п. 2.2), $NSO2$ = **0**
Содержание сероводорода в топливе, %(прил. 2.1), $H2S$ = **0.0018**
Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $_M_ = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BT = 0.02 \cdot 59.6 \cdot 0 \cdot (1-0) + 0.0188 \cdot 0.0018 \cdot 59.6 = 0.002017$
Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $_G_ = 0.02 \cdot BG \cdot S1R \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BG = 0.02 \cdot 13.889 \cdot 0 \cdot (1-0) + 0.0188 \cdot 0.0018 \cdot 13.889 = 0.00047$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, %(табл. 2.2), $Q4$ = **0**
Тип топки: Камерная топка
Потери тепла от химической неполноты сгорания, %(табл. 2.2), $Q3$ = **0.5**
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, R = **0.5**

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), ***CCO = Q3·R·QR =*** **0.5·0.5·27.84 = 6.96**
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), ***_M_ = 0.001·BT·CCO·(1-Q4 / 100)*** = **0.001·59.6·6.96·(1-0 / 100) = 0.415**
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), ***_G_ = 0.001·BG·CCO·(1-Q4 / 100)*** = **0.001·13.889·6.96·(1-0 / 100) = 0.0967**
Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01072	0.046
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.001742	0.00748
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00047	0.002017
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0967	0.415

Источник загрязнения: 0016, Труба
Источник выделения: 0016 01, Линия запайки №4 (16 форсунок)
Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Вид топлива, ***KЗ*** = **Газ (природный)**
Расход топлива, тыс.м3/год, ***BT*** = **74.470**
Расход топлива, л/с, ***BG*** = **18.334**
Месторождение, ***M*** = **Бухара-Урал**
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м3(прил. 2.1), ***QR*** = **6648**
Пересчет в МДж, ***QR = QR·0.004187 = 6648·0.004187 = 27.84***
Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1), ***AR*** = **0**
Предельная зольность топлива, % не более(прил. 2.1), ***A1R*** = **0**
Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1), ***SR*** = **0**
Предельное содержание серы в топливе, % не более(прил. 2.1), ***S1R*** = **0**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

<u>Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)</u>

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, ***QN*** = **3.5**
Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, ***QF*** = **3.5**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), ***KNO*** = **0.03465**
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, ***B*** = **0**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25}$ = $0.03465 \cdot (3.5 / 3.5)^{0.25} = 0.03465$
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), ***MNOT = 0.001·BT·QR·KNO·(1-B)*** = **0.001·74.47·27.84·0.03465·(1-0) = 0.0718**
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), ***MNOG = 0.001·BG·QR·KNO·(1-B)*** = **0.001·18.334·27.84·0.03465·(1-0) = 0.0177**

Выброс азота диоксида (0301), т/год, ***_M_ = 0.8·MNOT*** = **0.8·0.0718 = 0.0574**
Выброс азота диоксида (0301), г/с, ***_G_ = 0.8·MNOG*** = **0.8·0.0177 = 0.01416**

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, ***_M_ = 0.13·MNOT*** = **0.13·0.0718 = 0.00933**
Выброс азота оксида (0304), г/с, ***_G_ = 0.13·MNOG*** = **0.13·0.0177 = 0.0023**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

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

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива(п. 2.2), ***NSO2*** = **0**
Содержание сероводорода в топливе, %(прил. 2.1), ***H2S*** = **0.0018**
Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), ***_M_ = 0.02·BT·SR·(1-NSO2) + 0.0188·H2S·BT*** = **0.02·74.47·0·(1-0) + 0.0188·0.0018·74.47 = 0.00252**
Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), ***_G_ = 0.02·BG·S1R·(1-NSO2) + 0.0188·H2S·BG*** = **0.02·18.334·0·(1-0) + 0.0188·0.0018·18.334 = 0.00062**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, %(табл. 2.2), ***Q4*** = **0**
Тип топки: Камерная топка
Потери тепла от химической неполноты сгорания, %(табл. 2.2), ***Q3*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, ***R*** = **0.5**
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), ***CCO = Q3·R·QR*** = **0.5·0.5·27.84 = 6.96**
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), ***_M_ = 0.001·BT·CCO·(1-Q4 / 100)*** = **0.001·74.47·6.96·(1-0 / 100) = 0.518**
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), ***_G_ = 0.001·BG·CCO·(1-Q4 / 100)*** = **0.001·18.334·6.96·(1-0 / 100) = 0.1276**
Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01416	0.0574
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0023	0.00933
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00062	0.00252
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.1276	0.518

Источник загрязнения N 0017,Труба
Источник выделения N 001, Экструдер на 7 линии

Производство изделий из пластмасс включает в себя технологические процессы, при которых в атмосферу выделяются загрязняющие вещества, содержащие продукты деструкции пластмасс.

В качестве исходных данных для расчета выбросов используются учетные сведения о выполняемой технологической операции, перерабатываемом материале и его максимальном разовом и годовом расходе.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с расчетной инструкцией (методикой) «Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса». СПб, 2006.

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 1.1.1.

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - **Исходные данные для расчета**

Продолжение таблицы 1.1.2

Наименование	Расчётный параметр		
Наименование	характеристика, обозначение	единица	значение
-Экструдер. Производство выдувных изделий. Полиэтилен			
Удельное выделение загрязняющего вещества, $Q_{уд}$:			
1555. Этановая кислота (Уксусная кислота)		г/кг	0,4
337. Углерод оксид		г/кг	0,8
Максимальный разовый расход материала, B'		кг/час	250
Валовый расход материала, B		кг/год	730000
Одновременность работы		-	да

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Производство выдувных изделий. Полиэтилен

1555. Этановая кислота (Уксусная кислота)

$M = 0,4 \cdot 250 / 3600 = 0,0277778$ *г/с*;

$M_{год} = 0,4 \cdot 730000 \cdot 10^{-6} = 0,292$ *т/год*.

337. Углерод оксид

$M = 0,8 \cdot 250 / 3600 = 0,0555556$ *г/с*;

$M_{год} = 0,8 \cdot 730000 \cdot 10^{-6} = 0,584$ *т/год*.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
337	Углерод оксид	0,0555556	0,584
1555	Этановая кислота (Уксусная кислота)	0,0277778	0,292

Источник загрязнения N 0018,Труба выхлопная
Источник выделения N 001, ДГУ, EPS, PN-EN 61439, 250 кВА

В процессе эксплуатации стационарных дизельных установок в атмосферу с отработавшими газами выделяются вредные (загрязняющие) вещества.

В качестве исходных данных для расчета максимальных разовых выбросов используются сведения из технической документации дизельной установки об эксплуатационной мощности (если сведения об эксплуатационной мощности не приводятся, - то номинальной мощности), а для расчета валовых выбросов в атмосферу, - результаты учетных сведений о годовом расходе топлива дизельного двигателя.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методикой расчета выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. СПб, 2001».

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 1.1.1.

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - **Исходные данные для расчета**

Данные	Мощность, кВт	Расход топлива, т/год	Удельный расход, г/кВт·ч
ДГУ, EPS, PN-EN 61439, 250 кВА . Группа Б. Изготовитель ЕС, США, Япония. Средней мощности, средней быстроходности и быстроходные (Ne = 73,6-736 кВт; n = 500-1500 об/мин). До ремонта.	200	0,897	230

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

ДГУ, EPS, PN-EN 61439, 250 кВА

Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
$\boldsymbol{M}$ = (1 / 3600) · 3,072 · 200 = 0,1706667 *г/с*;
$\boldsymbol{W}_Э$ = (1 / 1000) · 12,8 · 0,897 = 0,0114816 *т/год*.

Азот (II) оксид (Азота оксид)
$\boldsymbol{M}$ = (1 / 3600) · 0,4992 · 200 = 0,0277333 *г/с*;
$\boldsymbol{W}_Э$ = (1 / 1000) · 2,08 · 0,897 = 0,0018658 *т/год*.

Углерод (Сажа)
$\boldsymbol{M}$ = (1 / 3600) · 0,143 · 200 = 0,0079444 *г/с*;
$\boldsymbol{W}_Э$ = (1 / 1000) · 0,571 · 0,897 = 0,0005122 *т/год*.

Сера диоксид (Ангидрид сернистый)
$\boldsymbol{M}$ = (1 / 3600) · 1,2 · 200 = 0,0666667 *г/с*;
$\boldsymbol{W}_Э$ = (1 / 1000) · 5 · 0,897 = 0,004485 *т/год*.

Углерод оксид
$\boldsymbol{M}$ = (1 / 3600) · 3,1 · 200 = 0,1722222 *г/с*;
$\boldsymbol{W_Э}$ = (1 / 1000) · 13 · 0,897 = 0,011661 *т/год*.

Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
$\boldsymbol{M}$ = (1 / 3600) · 0,0000034 · 200 = 0,0000002 *г/с*;
$\boldsymbol{W_Э}$ = (1 / 1000) · 0,000016 · 0,897 = $1{,}4352 \cdot 10^{-8}$ *т/год*.

Формальдегид
$\boldsymbol{M}$ = (1 / 3600) · 0,034 · 200 = 0,0018889 *г/с*;
$\boldsymbol{W_Э}$ = (1 / 1000) · 0,143 · 0,897 = 0,0001283 *т/год*.

Керосин
$\boldsymbol{M}$ = (1 / 3600) · 0,829 · 200 = 0,0460556 *г/с*;
$\boldsymbol{W_Э}$ = (1 / 1000) · 3,429 · 0,897 = 0,0030758 *т/год*.

Расчет объемного расхода отработавших газов приведен ниже.
$\boldsymbol{G_{ОГ}}$ = $8{,}72 \cdot 10^{-6}$ · 230 · 200 = 0,40112 *кг/с*.
- *на удалении (высоте) до 5 м,* $\boldsymbol{T_{ОГ}}$ = 723 *K* (450 °*C*):
$\boldsymbol{\gamma_{ОГ}}$ = 1,31 / (1 + 723 / 273) = 0,359066 *кг/м³*;
$\boldsymbol{Q_{ОГ}}$ = 0,40112 / 0,359066 = 1,1171 *м³/с*;
- *на удалении (высоте) 5-10 м,* $\boldsymbol{T_{ОГ}}$ = 673 *K* (400 °*C*):
$\boldsymbol{\gamma_{ОГ}}$ = 1,31 / (1 + 673 / 273) = 0,3780444 *кг/м³*;
$\boldsymbol{Q_{ОГ}}$ = 0,40112 / 0,3780444 = 1,061 *м³/с*.

Таблица 1.1.1 - **Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу**

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1706667	0,0114816
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0277333	0,0018658
328	Углерод (Сажа)	0,0079444	0,0005122
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0666667	0,004485
337	Углерод оксид	0,1722222	0,011661
703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000002	$1{,}4352 \cdot 10^{-8}$
1325	Формальдегид	0,0018889	0,0001283
2732	Керосин	0,0460556	0,0030758

<u>008 ЦАРПА (Цех асептической рассыпки порошков антибиотиков)</u>

Источник загрязнения N 0019,Труба
Источник выделения N 001, Линия наполнения порошковых антибиотиков и укупорка №1
Данные валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух взяты из протокола №3 инструментальных замеров от 24 августа 2020 г.

Источник загрязнения N 0020,Труба
Источник выделения N 001, Линия наполнения порошковых антибиотиков и укупорка №2

Данные валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух взяты из протокола №3 инструментальных замеров от 24 августа 2020 г.

009 Склад готовой продукции

Источник загрязнения N 0021,Труба
Источник выделения N 001, Зарядное устройство на 1-ом этаже

Источниками выделений загрязняющих веществ являются площадки зарядки аккумуляторов.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии со следующими методическими документами:

– Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2005.

– Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1998.

– Дополнения и изменения к Методике про ведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1999.

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу при проведении операций по обслуживанию аккумуляторных батарей, приведена в таблице 1.1.1.

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 – **Исходные данные для расчета**

Характеристики технологического процесса
Зарядное устройство. Кислотная батарея. Емкость – 750 А·ч. Максимальное количество батарей, одновременно подключаемых к зарядному устройству – 1. Цикл проведения зарядки в день, час – 12. Количество операций в год – 292.

Удельные выделения при зарядке аккумуляторных батарей приведены в таблице 1.1.3.

Таблица 1.1.3 – **Удельные выделения при зарядке аккумуляторных батарей**

Технологическая операция	Загрязняющее вещество		Удельное выделение, мг/А·ч
	код	наименование	
Кислотная батарея	322	Серная кислота	1

Расчет максимально разового и годового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Зарядное устройство. Кислотная батарея

$M_{322} = 0{,}9 \cdot 1 \cdot 750 \cdot 292 \cdot 10^{-9} = 0{,}0001971$ *т/год*;
$G_{322} = 0{,}9 \cdot 1 \cdot (750 \cdot 1) \cdot 10^{-9} \cdot 10^{6} / (12 \cdot 3600) = 0{,}0000156$ *г/с*.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
0322	Серная кислота	0,0000156	0,0001971

Источник загрязнения N 0022,Труба
Источник выделения N 001, Зарядное устройство на 2-ом этаже

Источниками выделений загрязняющих веществ являются площадки зарядки аккумуляторов.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии со следующими методическими документами:

– Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2005.

– Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1998.

– Дополнения и изменения к Методике про ведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1999.

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу при проведении операций по обслуживанию аккумуляторных батарей, приведена в таблице 1.1.1.

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - **Исходные данные для расчета**

Характеристики технологического процесса
Зарядное устройство. Кислотная батарея. Емкость – 750 А·ч. Максимальное количество батарей, одновременно подключаемых к зарядному устройству – 1. Цикл проведения зарядки в день, час – 12. Количество операций в год – 292.

Удельные выделения при зарядке аккумуляторных батарей приведены в таблице 1.1.3.

Таблица 1.1.3 - **Удельные выделения при зарядке аккумуляторных батарей**

Технологическая операция	Загрязняющее вещество		Удельное выделение, мг/А·ч
	код	наименование	
Кислотная батарея	322	Серная кислота	1

Расчет максимально разового и годового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Зарядное устройство. Кислотная батарея

$M_{322} = 0{,}9 \cdot 1 \cdot 750 \cdot 292 \cdot 10^{-9} = 0{,}0001971$ *т/год*;
$G_{322} = 0{,}9 \cdot 1 \cdot (750 \cdot 1) \cdot 10^{-9} \cdot 10^{6} / (12 \cdot 3600) = 0{,}0000156$ *г/с*.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
0322	Серная кислота	0,0000156	0,0001971

<u>010 Материальный склад</u>

Источник загрязнения N 0023,Труба
Источник выделения N 001, Зарядное устройство

Источниками выделений загрязняющих веществ являются площадки зарядки аккумуляторов.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии со следующими методическими документами:

– Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2005.

– Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1998.

– Дополнения и изменения к Методике про ведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1999.

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу при проведении операций по обслуживанию аккумуляторных батарей, приведена в таблице 1.1.1.

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 – **Исходные данные для расчета**

Характеристики технологического процесса
Зарядное устройство. Кислотная батарея. Емкость – 750 А·ч. Максимальное количество батарей, одновременно подключаемых к зарядному устройству – 1. Цикл проведения зарядки в день, час – 12. Количество операций в год – 292.

Удельные выделения при зарядке аккумуляторных батарей приведены в таблице 1.1.3.

Таблица 1.1.3 – **Удельные выделения при зарядке аккумуляторных батарей**

Технологическая операция	Загрязняющее вещество		Удельное выделение, мг/А·ч
	код	наименование	
Кислотная батарея	322	Серная кислота	1

Расчет максимально разового и годового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

<u>Зарядное устройство. Кислотная батарея</u>

$\boldsymbol{M}_{322} = 0{,}9 \cdot 1 \cdot 750 \cdot 292 \cdot 10^{-9} = 0{,}0001971$ *т/год*;
$\boldsymbol{G}_{322} = 0{,}9 \cdot 1 \cdot (750 \cdot 1) \cdot 10^{-9} \cdot 10^{6} / (12 \cdot 3600) = 0{,}0000156$ *г/с*.

Таблица 1.1.1 – Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
0322	Серная кислота	0,0000156	0,0001971

011 Склад субстанций

Источник загрязнения N 0024,Труба
Источник выделения N 001, Зарядное устройство на 2-ом этаже

Источниками выделений загрязняющих веществ являются площадки зарядки аккумуляторов.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии со следующими методическими документами:

– Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2005.

– Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1998.

– Дополнения и изменения к Методике про ведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1999.

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу при проведении операций по обслуживанию аккумуляторных батарей, приведена в таблице 1.1.1.

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 – **Исходные данные для расчета**

Характеристики технологического процесса
Зарядное устройство. Кислотная батарея. Емкость – 750 А·ч. Максимальное количество батарей, одновременно подключаемых к зарядному устройству – 1. Цикл проведения зарядки в день, час – 12. Количество операций в год – 292.

Удельные выделения при зарядке аккумуляторных батарей приведены в таблице 1.1.3.

Таблица 1.1.3 – **Удельные выделения при зарядке аккумуляторных батарей**

Технологическая операция	Загрязняющее вещество		Удельное выделение, мг/А·ч
	код	наименование	
Кислотная батарея	322	Серная кислота	1

Расчет максимально разового и годового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Зарядное устройство. Кислотная батарея

$\boldsymbol{M}_{322} = 0{,}9 \cdot 1 \cdot 750 \cdot 292 \cdot 10^{-9} = 0{,}0001971$ *т/год*;
$\boldsymbol{G}_{322} = 0{,}9 \cdot 1 \cdot (750 \cdot 1) \cdot 10^{-9} \cdot 10^{6} / (12 \cdot 3600) = 0{,}0000156$ *г/с*.

Таблица 1.1.1 – Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
0322	Серная кислота	0,0000156	0,0001971

012 ЦТПЛС №3 (Цех №3 твердых пероральных лекарственных средств)

Источник загрязнения N 0025,Труба
Источник выделения N 001, Мельница SC1111 (калибратор), пневмотранспортер LC1105, Весы, размельчитель LH1104, блистерные машины: ВМ-1701, ВМ-1731, ВМ-1741, коутер СМ1601, таблеточная машина: ТМ1502; ТМ1501, капсульная машина FC3314, установка влажной грануляции (12 шт.)
Данные валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух взяты из протокола №3 инструментальных замеров от 24 августа 2020 г.

Источник загрязнения N 0026,Труба
Источник выделения N 001, Мельница ML- 1112, весы, подъемная колонна, реактор RT-2451 (4 шт.)
Данные валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух взяты из протокола №3 инструментальных замеров от 24 августа 2020 г.

Источник загрязнения N 0027,Труба
Источник выделения N 001, Реактор W 2457, реактор W 2458, реактор W 2458 (3 шт.)
Данные валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух взяты из протокола №3 инструментальных замеров от 24 августа 2020 г.

014 Хозяйственный отдел

Источник загрязнения N 0030,Труба
Источник выделения N 001,Печь для сжигания этикеток

Вид топлива , ***KЗ*** = **Этикетки**
Расход топлива, т/год , ***BT*** = **1**
Расход топлива, г/с , ***BG*** = **1.068**
Марка топлива , ***M*** = ***_NAME_*** = **Дрова**
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/кг(прил. 2.1) , ***QR*** = **2446**
Пересчет в МДж , ***QR*** = ***QR * 0.004187*** = **2446 * 0.004187 = 10.24**
Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1) , ***AR*** = **0.6**
Предельная зольность топлива, % не более(прил. 2.1) , ***A1R*** = **0.6**
Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1) , ***SR*** = **0**
Предельное содержание серы в топливе, % не более(прил. 2.1) , ***S1R*** = **0**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

Примесь: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид)

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт , ***QN*** = **8**
Фактическая мощность котлоагрегата, кВт , ***QF*** = **8**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2) , ***KNO*** = **0.0086**
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений , ***B*** = **0**

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а) , ***KNO = KNO * (QF / QN) ^ 0.25 = 0.0086 * (8 / 8) ^ 0.25 = 0.0086***
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7) , ***MNOT = 0.001 * BT * QR * KNO * (1-B) = 0.001 * 1 * 10.24 * 0.0086 * (1-0) = 0.000088***
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7) , ***MNOG = 0.001 * BG * QR * KNO * (1-B) = 0.001 * 1.068 * 10.24 * 0.0086 * (1-0) = 0.000094***
Выброс азота диоксида (0301), т/год , ***_M_ = 0.8 * MNOT = 0.8 * 0.000088 = 0.0000704***
Выброс азота диоксида (0301), г/с , ***_G_ = 0.8 * MNOG = 0.8 * 0.000094 = 0.0000752***

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

Выброс азота оксида (0304), т/год , ***_M_ = 0.13 * MNOT = 0.13 * 0.000088 = 0.00001144***
Выброс азота оксида (0304), г/с , ***_G_ = 0.13 * MNOG = 0.13 * 0.000094 = 0.00001222***

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

Примесь: 0337 Углерод оксид

Потери тепла от механической неполноты сгорания, %(табл. 2.2) , ***Q4 = 4***
Тип топки: Топка скоростного горения
Потери тепла от химической неполноты сгорания, %(табл. 2.2) , ***Q3 = 1***
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла , ***R = 1***
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5) , ***CCO = Q3 * R * QR = 1 * 1 * 10.24 = 10.24***
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4) , ***_M_ = 0.001 * BT * CCO * (1-Q4 / 100) = 0.001 * 1 * 10.24 * (1-4 / 100) = 0.00983***
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4) , ***_G_ = 0.001 * BG * CCO * (1-Q4 / 100) = 0.001 * 1.068 * 10.24 * (1-4 / 100) = 0.0105***

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ

Примесь: 2902 Взвешенные вещества

Коэффициент(табл. 2.1) , ***F = 0.005***
Тип топки: Слоевые топки бытовых теплогенераторов
Выброс твердых частиц, т/год (ф-ла 2.1) , ***_M_ = BT * AR * F = 1 * 0.6 * 0.005 = 0.003***
Выброс твердых частиц, г/с (ф-ла 2.1) , ***_G_ = BG * A1R * F = 1.068 * 0.6 * 0.005 = 0.003204***

Итого:

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0000752	0.0000704
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.00001222	0.00001144
0337	Углерод оксид	0.0105	0.00983
2902	Взвешенные вещества	0.003204	0.003

<u>015 Гараж</u>

Источник загрязнения: 6007, Неорг.выброс
Источник выделения: 6007 01, Автотранспорт

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

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
ОТ СТОЯНОК АВТОМОБИЛЕЙ

Стоянка: Расчетная схема 1. Обособленная, имеющая непосредственный выезд на дорогу общего пользования

Условия хранения: Открытая или закрытая не отапливаемая стоянка без средств подогрева

Расчетный период: Переходный период (t>-5 и t<5)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T*** = **25**

Тип машины: Легковые автомобили карбюраторные рабочим объемом свыше 1.8 до 3.5 л (после 94)

Тип топлива: Неэтилированный бензин
Количество рабочих дней в году, дн., ***DN*** = **80**
Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа, ***NK1*** = **5**
Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., ***NK*** = **17**
Коэффициент выпуска (выезда), ***A*** = **1**
Экологический контроль не проводится
Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20), ***TPR*** = **3**
Время работы двигателя на холостом ходу, мин, ***TX*** = **1**
Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, ***LB1*** = **0.2**
Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, ***LD1*** = **0.4**
Пробег автомобиля от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км, ***LB2*** = **0.2**
Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км, ***LD2*** = **0.4**
Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5), ***L1 = (LB1 + LD1) / 2*** = **(0.2 + 0.4) / 2 = 0.3**
Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6), ***L2 = (LB2 + LD2) / 2*** = **(0.2 + 0.4) / 2 = 0.3**

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.4), MPR = **7.92**
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5), ML = **14.85**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.6), MXX = **3.5**
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX$ = **$7.92 \cdot 3 + 14.85 \cdot 0.3 + 3.5 \cdot 1 = 31.7$**
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX$ = **$14.85 \cdot 0.3 + 3.5 \cdot 1 = 7.96$**
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6}$ = **$1 \cdot (31.7 + 7.96) \cdot 17 \cdot 80 \cdot 10^{-6} = 0.0539$**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600$ = **$31.7 \cdot 5 / 3600 = 0.044$**

Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.4), MPR = **0.594**
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5), ML = **2.25**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.6), MXX = **0.35**
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX$ = **$0.594 \cdot 3 + 2.25 \cdot 0.3 + 0.35 \cdot 1 = 2.807$**
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX$ = **$2.25 \cdot 0.3 + 0.35 \cdot 1 = 1.025$**
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6}$ = **$1 \cdot (2.807 + 1.025) \cdot 17 \cdot 80 \cdot 10^{-6} = 0.00521$**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600$ = **$2.807 \cdot 5 / 3600 = 0.0039$**

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.4), MPR = **0.04**
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5), ML = **0.24**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.6), MXX = **0.03**
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX$ = **$0.04 \cdot 3 + 0.24 \cdot 0.3 + 0.03 \cdot 1 = 0.222$**
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX$ = **$0.24 \cdot 0.3 + 0.03 \cdot 1 = 0.102$**
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6}$ = **$1 \cdot (0.222 + 0.102) \cdot 17 \cdot 80 \cdot 10^{-6} = 0.000441$**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600$ = **$0.222 \cdot 5 / 3600 = 0.0003083$**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год, $_M_ = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.000441 = 0.000353$
Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.0003083 = 0.0002466$

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

Валовый выброс, т/год, $_M_ = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.000441 = 0.0000573$
Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.0003083 = 0.0000401$

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.4), $MPR = 0.0126$
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5), $ML = 0.0711$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.6), $MXX = 0.011$
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.0126 \cdot 3 + 0.0711 \cdot 0.3 + 0.011 \cdot 1 = 0.0701$
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.0711 \cdot 0.3 + 0.011 \cdot 1 = 0.0323$
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (0.0701 + 0.0323) \cdot 17 \cdot 80 \cdot 10^{-6} = 0.0001393$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.0701 \cdot 5 / 3600 = 0.0000974$

Тип машины: Легковые автомобили карбюраторные рабочим объемом свыше 3.5 л (после 94)

Тип топлива: Неэтилированный бензин
Количество рабочих дней в году, дн., $DN = 80$
Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа, $NK1 = 1$
Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., $NK = 1$
Коэффициент выпуска (выезда), $A = 1$
Экологический контроль не проводится
Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20), $TPR = 3$
Время работы двигателя на холостом ходу, мин, $TX = 1$
Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LB1 = 0.2$
Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LD1 = 0.4$
Пробег автомобиля от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км, $LB2 = 0.2$
Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км, $LD2 = 0.4$
Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5), $L1 = (LB1 + LD1) / 2 = (0.2 + 0.4) / 2 = 0.3$
Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6), $L2 = (LB2 + LD2) / 2 = (0.2 + 0.4) / 2 = 0.3$

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.4), $MPR = 16.2$
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5), $ML = 21.15$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.6), $MXX = 6$
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 16.2 \cdot 3 + 21.15 \cdot 0.3 + 6 \cdot 1 = 60.9$
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 21.15 \cdot 0.3 + 6 \cdot 1 = 12.35$
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (60.9 + 12.35) \cdot 1 \cdot 80 \cdot 10^{-6} = 0.00586$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 60.9 \cdot 1 / 3600 = 0.0169$

Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.4), $MPR = 1.17$
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5), $ML = 3.24$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.6), $MXX = 0.7$
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 1.17 \cdot 3 + 3.24 \cdot 0.3 + 0.7 \cdot 1 = 5.18$
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 3.24 \cdot 0.3 + 0.7 \cdot 1 = 1.672$
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (5.18 + 1.672) \cdot 1 \cdot 80 \cdot 10^{-6} = 0.000548$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 5.18 \cdot 1 / 3600 = 0.00144$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.4), $MPR = 0.06$
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5), $ML = 0.34$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.6), $MXX = 0.05$
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.06 \cdot 3 + 0.34 \cdot 0.3 + 0.05 \cdot 1 = 0.332$
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.34 \cdot 0.3 + 0.05 \cdot 1 = 0.152$
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (0.332 + 0.152) \cdot 1 \cdot 80 \cdot 10^{-6} = 0.0000387$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.332 \cdot 1 / 3600 = 0.0000922$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год, $_M_ = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.0000387 = \mathbf{0.00003096}$
Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.0000922 = \mathbf{0.0000738}$

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

Валовый выброс, т/год, $_M_ = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.0000387 = \mathbf{0.00000503}$
Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.0000922 = \mathbf{0.00001199}$

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.4), $MPR = \mathbf{0.0171}$
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5), $ML = \mathbf{0.109}$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.6), $MXX = \mathbf{0.015}$
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.0171 \cdot 3 + 0.109 \cdot 0.3 + 0.015 \cdot 1 = \mathbf{0.099}$
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.109 \cdot 0.3 + 0.015 \cdot 1 = \mathbf{0.0477}$
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (0.099 + 0.0477) \cdot 1 \cdot 80 \cdot 10^{-6} = \mathbf{0.00001174}$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.099 \cdot 1 / 3600 = \mathbf{0.0000275}$

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 2 до 5 т (СНГ)

Тип топлива: Дизельное топливо
Количество рабочих дней в году, дн., $DN = \mathbf{80}$
Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа, $NK1 = \mathbf{1}$
Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., $NK = \mathbf{1}$
Коэффициент выпуска (выезда), $A = \mathbf{1}$
Экологический контроль не проводится
Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20), $TPR = \mathbf{4}$
Время работы двигателя на холостом ходу, мин, $TX = \mathbf{1}$
Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LB1 = \mathbf{0.2}$
Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LD1 = \mathbf{0.4}$
Пробег автомобиля от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км, $LB2 = \mathbf{0.2}$
Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км, $LD2 = \mathbf{0.4}$
Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5), $L1 = (LB1 + LD1) / 2 = (0.2 + 0.4) / 2 = \mathbf{0.3}$
Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6), $L2 = (LB2 + LD2) / 2 = (0.2 + 0.4) / 2 = \mathbf{0.3}$

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), MPR = **2.79**
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), ML = **3.87**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), MXX = **1.5**
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX$ = **$2.79 \cdot 4 + 3.87 \cdot 0.3 + 1.5 \cdot 1$ = 13.82**
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX$ = **$3.87 \cdot 0.3 + 1.5 \cdot 1$ = 2.66**
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6}$ = **$1 \cdot (13.82 + 2.66) \cdot 1 \cdot 80 \cdot 10^{-6}$ = 0.001318**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600$ = **$13.82 \cdot 1 / 3600$ = 0.00384**

Примесь: 2732 Керосин (654 *)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), MPR = **0.54**
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), ML = **0.72**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), MXX = **0.25**
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX$ = **$0.54 \cdot 4 + 0.72 \cdot 0.3 + 0.25 \cdot 1$ = 2.626**
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX$ = **$0.72 \cdot 0.3 + 0.25 \cdot 1$ = 0.466**
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6}$ = **$1 \cdot (2.626 + 0.466) \cdot 1 \cdot 80 \cdot 10^{-6}$ = 0.0002474**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600$ = **$2.626 \cdot 1 / 3600$ = 0.00073**

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), MPR = **0.7**
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), ML = **2.6**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), MXX = **0.5**
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX$ = **$0.7 \cdot 4 + 2.6 \cdot 0.3 + 0.5 \cdot 1$ = 4.08**
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX$ = **$2.6 \cdot 0.3 + 0.5 \cdot 1$ = 1.28**
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6}$ = **$1 \cdot (4.08 + 1.28) \cdot 1 \cdot 80 \cdot 10^{-6}$ = 0.000429**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600$ = **$4.08 \cdot 1 / 3600$ = 0.001133**

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год, $_M_ = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.000429 = \mathbf{0.000343}$
Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.001133 = \mathbf{0.000906}$

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

Валовый выброс, т/год, $_M_ = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.000429 = \mathbf{0.0000558}$
Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.001133 = \mathbf{0.0001473}$

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = \mathbf{0.072}$
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = \mathbf{0.27}$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = \mathbf{0.02}$
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.072 \cdot 4 + 0.27 \cdot 0.3 + 0.02 \cdot 1 = \mathbf{0.389}$
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.27 \cdot 0.3 + 0.02 \cdot 1 = \mathbf{0.101}$
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (0.389 + 0.101) \cdot 1 \cdot 80 \cdot 10^{-6} = \mathbf{0.0000392}$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.389 \cdot 1 / 3600 = \mathbf{0.000108}$

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = \mathbf{0.0774}$
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = \mathbf{0.441}$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = \mathbf{0.072}$
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.0774 \cdot 4 + 0.441 \cdot 0.3 + 0.072 \cdot 1 = \mathbf{0.514}$
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.441 \cdot 0.3 + 0.072 \cdot 1 = \mathbf{0.2043}$
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (0.514 + 0.2043) \cdot 1 \cdot 80 \cdot 10^{-6} = \mathbf{0.0000575}$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.514 \cdot 1 / 3600 = \mathbf{0.0001428}$

Тип машины: Трактор (Колес), N ДВС до 20 кВт

Вид топлива: дизельное топливо
Температура воздуха за расчетный период, град. С, $T = \mathbf{0}$
Количество рабочих дней в периоде, $DN = \mathbf{80}$
Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт., $NK = \mathbf{1}$
Коэффициент выпуска (выезда), $A = \mathbf{1}$
Наибольшее количество дорожных машин , выезжающих со стоянки в течении часа,шт, $NK1 = \mathbf{1}$
Время прогрева машин, мин, $TPR = \mathbf{6}$

Время работы машин на хол. ходу, мин, $TX = 1$

Пробег машины от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LB1 = 0.2$
Пробег машины от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LD1 = 0.4$
Пробег машины от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км, $LB2 = 0.2$
Пробег машины от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км, $LD2 = 0.4$
Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.5), $L1 = (LB1 + LD1) / 2 = (0.2 + 0.4) / 2 = 0.3$
Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.6), $L2 = (LB2 + LD2) / 2 = (0.2 + 0.4) / 2 = 0.3$
Скорость движения машин по территории, км/час(табл.4.7 [2]), $SK = 5$
Время движения машин по территории стоянки при выезде, мин, $TV1 = L1 / SK \cdot 60 = 0.3 / 5 \cdot 60 = 3.6$
Время движения машин по территории стоянки при возврате, мин, $TV2 = L2 / SK \cdot 60 = 0.3 / 5 \cdot 60 = 3.6$

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

Выбросы за холодный период:
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 1$
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.45$
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.29$
Для переходного периода выбросы за холодный период умножаются на коэффициент 0.9
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, $MPR = 0.9 \cdot MPR = 0.9 \cdot 1 = 0.9$
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, $ML = 0.9 \cdot ML = 0.9 \cdot 0.29 = 0.261$
Выброс 1 машины при выезде, г (4.1), $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot TV1 + MXX \cdot TX = 0.9 \cdot 6 + 0.261 \cdot 3.6 + 0.45 \cdot 1 = 6.79$
Выброс 1 машины при возвращении, г (4.2), $M2 = ML \cdot TV2 + MXX \cdot TX = 0.261 \cdot 3.6 + 0.45 \cdot 1 = 1.39$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.3), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot (6.79 + 1.39) \cdot 1 \cdot 80 / 10^6 = 0.000654$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
$G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 6.79 \cdot 1 / 3600 = 0.001886$

Примесь: 2732 Керосин (654 *)

Выбросы за холодный период:
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.16$
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.06$
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.1$
Для переходного периода выбросы за холодный период умножаются на коэффициент 0.9
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, $MPR = 0.9 \cdot MPR = 0.9 \cdot 0.16 = 0.144$
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, $ML = 0.9 \cdot ML = 0.9 \cdot 0.1 = 0.09$

Выброс 1 машины при выезде, г (4.1), $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot TV1 + MXX \cdot TX = 0.144 \cdot 6 + 0.09 \cdot 3.6 + 0.06 \cdot 1 = 1.248$
Выброс 1 машины при возвращении, г (4.2), $M2 = ML \cdot TV2 + MXX \cdot TX = 0.09 \cdot 3.6 + 0.06 \cdot 1 = 0.384$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.3), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot (1.248 + 0.384) \cdot 1 \cdot 80 / 10^6 = 0.0001306$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
$G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 1.248 \cdot 1 / 3600 = 0.000347$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.14$
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.09$
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.47$
Выброс 1 машины при выезде, г (4.1), $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot TV1 + MXX \cdot TX = 0.14 \cdot 6 + 0.47 \cdot 3.6 + 0.09 \cdot 1 = 2.62$
Выброс 1 машины при возвращении, г (4.2), $M2 = ML \cdot TV2 + MXX \cdot TX = 0.47 \cdot 3.6 + 0.09 \cdot 1 = 1.782$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.3), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot (2.62 + 1.782) \cdot 1 \cdot 80 / 10^6 = 0.000352$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
$G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 2.62 \cdot 1 / 3600 = 0.000728$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год, $_M_ = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.000352 = 0.0002816$
Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.000728 = 0.000582$

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

Валовый выброс, т/год, $_M_ = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.000352 = 0.0000458$
Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.000728 = 0.0000946$

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

Выбросы за холодный период:
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.06$
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.01$
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.07$
Для переходного периода выбросы за холодный период умножаются на коэффициент 0.9
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, $MPR = 0.9 \cdot MPR = 0.9 \cdot 0.06 = 0.054$
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, $ML = 0.9 \cdot ML = 0.9 \cdot 0.07 = 0.063$
Выброс 1 машины при выезде, г (4.1), $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot TV1 + MXX \cdot TX = 0.054 \cdot 6 + 0.063 \cdot 3.6 + 0.01 \cdot 1 = 0.561$

Выброс 1 машины при возвращении, г (4.2), $M2 = ML \cdot TV2 + MXX \cdot TX = 0.063 \cdot 3.6 + 0.01 \cdot 1 = 0.237$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.3), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot (0.561 + 0.237) \cdot 1 \cdot 80 / 10^6 = 0.0000638$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
$G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.561 \cdot 1 / 3600 = 0.0001558$

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

Выбросы за холодный период:
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.022$
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.018$
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.044$
Для переходного периода выбросы за холодный период умножаются на коэффициент 0.9
Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, $MPR = 0.9 \cdot MPR = 0.9 \cdot 0.022 = 0.0198$
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, $ML = 0.9 \cdot ML = 0.9 \cdot 0.044 = 0.0396$
Выброс 1 машины при выезде, г (4.1), $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot TV1 + MXX \cdot TX = 0.0198 \cdot 6 + 0.0396 \cdot 3.6 + 0.018 \cdot 1 = 0.2794$
Выброс 1 машины при возвращении, г (4.2), $M2 = ML \cdot TV2 + MXX \cdot TX = 0.0396 \cdot 3.6 + 0.018 \cdot 1 = 0.1606$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.3), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot (0.2794 + 0.1606) \cdot 1 \cdot 80 / 10^6 = 0.0000352$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
$G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.2794 \cdot 1 / 3600 = 0.0000776$

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 2 до 5 т (СНГ)

Тип топлива: Дизельное топливо
Количество рабочих дней в году, дн., $DN = 80$
Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа, $NK1 = 1$
Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., $NK = 1$
Коэффициент выпуска (выезда), $A = 1$
Экологический контроль не проводится
Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20), $TPR = 6$
Время работы двигателя на холостом ходу, мин, $TX = 1$
Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LB1 = 0.2$
Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LD1 = 0.4$
Пробег автомобиля от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км, $LB2 = 0.2$
Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км, $LD2 = 0.4$

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5), $L1 = (LB1 + LD1) / 2 = (0.2 + 0.4) / 2 = 0.3$
Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6), $L2 = (LB2 + LD2) / 2 = (0.2 + 0.4) / 2 = 0.3$

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 2.79$
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 3.87$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 1.5$
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 2.79 \cdot 6 + 3.87 \cdot 0.3 + 1.5 \cdot 1 = 19.4$
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 3.87 \cdot 0.3 + 1.5 \cdot 1 = 2.66$
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (19.4 + 2.66) \cdot 1 \cdot 80 \cdot 10^{-6} = 0.001765$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 19.4 \cdot 1 / 3600 = 0.00539$

Примесь: 2732 Керосин (654 *)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 0.54$
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.72$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 0.25$
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.54 \cdot 6 + 0.72 \cdot 0.3 + 0.25 \cdot 1 = 3.706$
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.72 \cdot 0.3 + 0.25 \cdot 1 = 0.466$
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (3.706 + 0.466) \cdot 1 \cdot 80 \cdot 10^{-6} = 0.000334$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 3.706 \cdot 1 / 3600 = 0.00103$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 0.7$
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 2.6$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 0.5$
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.7 \cdot 6 + 2.6 \cdot 0.3 + 0.5 \cdot 1 = 5.48$
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 2.6 \cdot 0.3 + 0.5 \cdot 1 = 1.28$
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (5.48 + 1.28) \cdot 1 \cdot 80 \cdot 10^{-6} = 0.000541$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 5.48 \cdot 1 / 3600 = 0.001522$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год, $_M_ = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.000541 = 0.000433$
Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.001522 = 0.001218$

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

Валовый выброс, т/год, $_M_ = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.000541 = 0.0000703$
Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.001522 = 0.000198$

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 0.072$
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.27$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 0.02$
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.072 \cdot 6 + 0.27 \cdot 0.3 + 0.02 \cdot 1 = 0.533$
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.27 \cdot 0.3 + 0.02 \cdot 1 = 0.101$
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (0.533 + 0.101) \cdot 1 \cdot 80 \cdot 10^{-6} = 0.0000507$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.533 \cdot 1 / 3600 = 0.000148$

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 0.0774$
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.441$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 0.072$
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.0774 \cdot 6 + 0.441 \cdot 0.3 + 0.072 \cdot 1 = 0.669$
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.441 \cdot 0.3 + 0.072 \cdot 1 = 0.2043$
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (0.669 + 0.2043) \cdot 1 \cdot 80 \cdot 10^{-6} = 0.0000699$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.669 \cdot 1 / 3600 = 0.000186$

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (иномарки)

Тип топлива: Дизельное топливо

Количество рабочих дней в году, дн., $DN = 80$
Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа, $NK1 = 1$
Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., $NK = 1$
Коэффициент выпуска (выезда), $A = 1$
Экологический контроль не проводится
Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20), $TPR = 6$
Время работы двигателя на холостом ходу, мин, $TX = 1$
Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LB1 = 0.2$
Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LD1 = 0.4$
Пробег автомобиля от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км, $LB2 = 0.2$
Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км, $LD2 = 0.4$
Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5), $L1 = (LB1 + LD1) / 2 = (0.2 + 0.4) / 2 = 0.3$
Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6), $L2 = (LB2 + LD2) / 2 = (0.2 + 0.4) / 2 = 0.3$

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.10), $MPR = 1.16$
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), $ML = 4.41$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12), $MXX = 0.54$
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 1.16 \cdot 6 + 4.41 \cdot 0.3 + 0.54 \cdot 1 = 8.82$
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 4.41 \cdot 0.3 + 0.54 \cdot 1 = 1.863$
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (8.82 + 1.863) \cdot 1 \cdot 80 \cdot 10^{-6} = 0.000855$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 8.82 \cdot 1 / 3600 = 0.00245$

Примесь: 2732 Керосин (654 *)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.10), $MPR = 0.414$
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), $ML = 0.63$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12), $MXX = 0.27$
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.414 \cdot 6 + 0.63 \cdot 0.3 + 0.27 \cdot 1 = 2.943$
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.63 \cdot 0.3 + 0.27 \cdot 1 = 0.459$
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (2.943 + 0.459) \cdot 1 \cdot 80 \cdot 10^{-6} = 0.000272$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 2.943 \cdot 1 / 3600 = 0.000818$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.10), $MPR = 0.48$
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), $ML = 3$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12), $MXX = 0.29$
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.48 \cdot 6 + 3 \cdot 0.3 + 0.29 \cdot 1 = 4.07$
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 3 \cdot 0.3 + 0.29 \cdot 1 = 1.19$
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (4.07 + 1.19) \cdot 1 \cdot 80 \cdot 10^{-6} = 0.000421$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 4.07 \cdot 1 / 3600 = 0.00113$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год, $_M_ = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.000421 = 0.000337$
Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.00113 = 0.000904$

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

Валовый выброс, т/год, $_M_ = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.000421 = 0.0000547$
Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.00113 = 0.000147$

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.10), $MPR = 0.0216$
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), $ML = 0.207$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12), $MXX = 0.012$
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.0216 \cdot 6 + 0.207 \cdot 0.3 + 0.012 \cdot 1 = 0.2037$
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.207 \cdot 0.3 + 0.012 \cdot 1 = 0.0741$
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (0.2037 + 0.0741) \cdot 1 \cdot 80 \cdot 10^{-6} = 0.00002222$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.2037 \cdot 1 / 3600 = 0.0000566$

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.10), ***MPR*** = **0.0873**

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), ***ML*** = **0.45**

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12), ***MXX*** = **0.081**

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.0873 \cdot 6 + 0.45 \cdot 0.3 + 0.081 \cdot 1 = 0.74$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.45 \cdot 0.3 + 0.081 \cdot 1 = 0.216$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (0.74 + 0.216) \cdot 1 \cdot 80 \cdot 10^{-6} = 0.0000765$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.74 \cdot 1 / 3600 = 0.0002056$

ИТОГО выбросы по периоду: Переходный период (t>-5 и t<5)

Тип машины: Легковые автомобили карбюраторные рабочим объемом свыше 1.8 до 3.5 л (после 94)

Dn, сут	*Nk, шт*	*A*	*Nk1 шт.*	*L1, км*	*L2, км*	
80	17	1.00	5	0.3	0.3	

ЗВ	*Tpr мин*	*Mpr, г/мин*	*Tx, мин*	*Mxx, г/мин*	*Ml, г/км*	*г/с*	*т/год*
0337	3	7.92	1	3.5	14.85	0.044	0.0539
2704	3	0.594	1	0.35	2.25	0.0039	0.00521
0301	3	0.04	1	0.03	0.24	0.0002466	0.000353
0304	3	0.04	1	0.03	0.24	0.0000401	0.0000573
0330	3	0.013	1	0.011	0.071	0.0000974	0.0001393

Тип машины: Легковые автомобили карбюраторные рабочим объемом свыше 3.5 л (после 94)

Dn, сут	*Nk, шт*	*A*	*Nk1 шт.*	*L1, км*	*L2, км*	
80	1	1.00	1	0.3	0.3	

ЗВ	*Tpr мин*	*Mpr, г/мин*	*Tx, мин*	*Mxx, г/мин*	*Ml, г/км*	*г/с*	*т/год*
0337	3	16.2	1	6	21.15	0.0169	0.00586
2704	3	1.17	1	0.7	3.24	0.00144	0.000548
0301	3	0.06	1	0.05	0.34	0.0000738	0.00003096
0304	3	0.06	1	0.05	0.34	0.00001199	0.00000503
0330	3	0.017	1	0.015	0.109	0.0000275	0.00001174

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 2 до 5 т (СНГ)

Dn, сут	*Nk, шт*	*A*	*Nk1 шт.*	*L1, км*	*L2, км*	
80	1	1.00	1	0.3	0.3	

ЗВ	*Tpr мин*	*Mpr, г/мин*	*Tx, мин*	*Mxx, г/мин*	*Ml, г/км*	*г/с*	*т/год*
0337	4	2.79	1	1.5	3.87	0.00384	0.001318
2732	4	0.54	1	0.25	0.72	0.00073	0.0002474

0301	4	0.7	1	0.5	2.6	0.000906	0.000343
0304	4	0.7	1	0.5	2.6	0.0001473	0.0000558
0328	4	0.072	1	0.02	0.27	0.000108	0.0000392
0330	4	0.077	1	0.072	0.441	0.0001428	0.0000575

Тип машины: Трактор (Колес), N ДВС до 20 кВт

Dn, сут	*Nk, шт*	*A*	*Nk1 шт.*	*Tv1, мин*	*Tv2, мин*	
80	1	1.00	1	3.6	3.6	

ЗВ	*Tpr мин*	*Mpr, г/мин*	*Tx, мин*	*Mxx, г/мин*	*Ml, г/мин*	*г/с*	*т/год*
0337	6	0.9	1	0.45	0.261	0.001886	0.000654
2732	6	0.144	1	0.06	0.09	0.000347	0.0001306
0301	6	0.14	1	0.09	0.47	0.000582	0.0002816
0304	6	0.14	1	0.09	0.47	0.0000946	0.0000458
0328	6	0.054	1	0.01	0.063	0.0001558	0.0000638
0330	6	0.02	1	0.018	0.04	0.0000776	0.0000352

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 2 до 5 т (СНГ)

Dn, сут	*Nk, шт*	*A*	*Nk1 шт.*	*L1, км*	*L2, км*	
80	1	1.00	1	0.3	0.3	

ЗВ	*Tpr мин*	*Mpr, г/мин*	*Tx, мин*	*Mxx, г/мин*	*Ml, г/км*	*г/с*	*т/год*
0337	6	2.79	1	1.5	3.87	0.00539	0.001765
2732	6	0.54	1	0.25	0.72	0.00103	0.000334
0301	6	0.7	1	0.5	2.6	0.001218	0.000433
0304	6	0.7	1	0.5	2.6	0.000198	0.0000703
0328	6	0.072	1	0.02	0.27	0.000148	0.0000507
0330	6	0.077	1	0.072	0.441	0.000186	0.0000699

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (иномарки)

Dn, сут	*Nk, шт*	*A*	*Nk1 шт.*	*L1, км*	*L2, км*	
80	1	1.00	1	0.3	0.3	

ЗВ	*Tpr мин*	*Mpr, г/мин*	*Tx, мин*	*Mxx, г/мин*	*Ml, г/км*	*г/с*	*т/год*
0337	6	1.16	1	0.54	4.41	0.00245	0.000855
2732	6	0.414	1	0.27	0.63	0.000818	0.000272
0301	6	0.48	1	0.29	3	0.000904	0.000337
0304	6	0.48	1	0.29	3	0.000147	0.0000547
0328	6	0.022	1	0.012	0.207	0.0000566	0.0000222
0330	6	0.087	1	0.081	0.45	0.0002056	0.0000765

ВСЕГО по периоду: Переходный период (t>-5 и t<5)

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.074466	0.064352
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.00534	0.005758
2732	Керосин (654*)	0.002925	0.000984

0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0039304	0.00177856
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0004684	0.00017592
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0007369	0.00039014
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00063899	0.00028893

Расчетный период: Теплый период (t>5)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T*** = **38**

Тип машины: Легковые автомобили карбюраторные рабочим объемом свыше 1.8 до 3.5 л (после 94)

Тип топлива: Неэтилированный бензин

Количество рабочих дней в году, дн., ***DN*** = **115**

Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа, ***NK1*** = **5**

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., ***NK*** = **17**

Коэффициент выпуска (выезда), ***A*** = **1**

Экологический контроль не проводится

Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20), ***TPR*** = **3**

Время работы двигателя на холостом ходу, мин, ***TX*** = **1**

Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, ***LB1*** = **0.2**

Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, ***LD1*** = **0.4**

Пробег автомобиля от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км, ***LB2*** = **0.2**

Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км, ***LD2*** = **0.4**

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5), ***L1 = (LB1 + LD1) / 2*** = **(0.2 + 0.4) / 2 = 0.3**

Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6), ***L2 = (LB2 + LD2) / 2*** = **(0.2 + 0.4) / 2 = 0.3**

<u>Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)</u>

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.4), ***MPR*** = **4.5**

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5), ***ML*** = **13.2**

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.6), ***MXX*** = **3.5**

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, ***M1 = MPR·TPR + ML·L1 + MXX·TX*** **= 4.5·3 + 13.2·0.3 + 3.5·1 = 20.96**

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, ***M2 = ML·L2 + MXX·TX*** **= 13.2·0.3 + 3.5·1 = 7.46**

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (20.96 + 7.46) \cdot 17 \cdot 115 \cdot 10^{-6} = 0.0556$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 20.96 \cdot 5 / 3600 = 0.0291$

Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.4), $MPR = 0.44$
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5), $ML = 1.7$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.6), $MXX = 0.35$
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.44 \cdot 3 + 1.7 \cdot 0.3 + 0.35 \cdot 1 = 2.18$
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 1.7 \cdot 0.3 + 0.35 \cdot 1 = 0.86$
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (2.18 + 0.86) \cdot 17 \cdot 115 \cdot 10^{-6} = 0.00594$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 2.18 \cdot 5 / 3600 = 0.00303$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.4), $MPR = 0.03$
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5), $ML = 0.24$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.6), $MXX = 0.03$
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.03 \cdot 3 + 0.24 \cdot 0.3 + 0.03 \cdot 1 = 0.192$
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.24 \cdot 0.3 + 0.03 \cdot 1 = 0.102$
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (0.192 + 0.102) \cdot 17 \cdot 115 \cdot 10^{-6} = 0.000575$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.192 \cdot 5 / 3600 = 0.0002667$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год, $_M_ = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.000575 = 0.00046$
Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.0002667 = 0.0002134$

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

Валовый выброс, т/год, $_M_ = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.000575 = 0.0000748$
Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.0002667 = 0.0000347$

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.4), ***MPR*** = **0.012**
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5), ***ML*** = **0.063**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.6), ***MXX*** = **0.011**
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, ***M1*** = ***MPR·TPR + ML·L1 + MXX·TX*** = **0.012·3 + 0.063·0.3 + 0.011·1 = 0.0659**
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, ***M2*** = ***ML·L2 + MXX·TX*** = **0.063·0.3 + 0.011·1 = 0.0299**
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), ***M*** = ***A·(M1 + M2)·NK·DN·10^{-6}*** = **1·(0.0659 + 0.0299)·17·115·10^{-6} = 0.0001873**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), ***G*** = ***MAX(M1,M2)·NK1 / 3600*** = **0.0659·5 / 3600 = 0.0000915**

Тип машины: Легковые автомобили карбюраторные рабочим объемом свыше 3.5 л (после 94)

Тип топлива: Неэтилированный бензин
Количество рабочих дней в году, дн., ***DN*** = **115**
Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа, ***NK1*** = **1**
Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., ***NK*** = **1**
Коэффициент выпуска (выезда), ***A*** = **1**
Экологический контроль не проводится
Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20), ***TPR*** = **3**
Время работы двигателя на холостом ходу, мин, ***TX*** = **1**
Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, ***LB1*** = **0.2**
Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, ***LD1*** = **0.4**
Пробег автомобиля от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км, ***LB2*** = **0.2**
Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км, ***LD2*** = **0.4**
Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5), ***L1*** = ***(LB1 + LD1) / 2*** = **(0.2 + 0.4) / 2 = 0.3**
Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6), ***L2*** = ***(LB2 + LD2) / 2*** = **(0.2 + 0.4) / 2 = 0.3**

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.4), ***MPR*** = **9**
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5), ***ML*** = **18.8**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.6), ***MXX*** = **6**
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, ***M1*** = ***MPR·TPR + ML·L1 + MXX·TX*** = **9·3 + 18.8·0.3 + 6·1 = 38.64**
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, ***M2*** = ***ML·L2 + MXX·TX*** = **18.8·0.3 + 6·1 = 11.64**

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (38.64 + 11.64) \cdot 1 \cdot 115 \cdot 10^{-6} = 0.00578$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 38.64 \cdot 1 / 3600 = 0.01073$

Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.4), $MPR = 0.88$
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5), $ML = 2.4$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.6), $MXX = 0.7$
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.88 \cdot 3 + 2.4 \cdot 0.3 + 0.7 \cdot 1 = 4.06$
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 2.4 \cdot 0.3 + 0.7 \cdot 1 = 1.42$
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (4.06 + 1.42) \cdot 1 \cdot 115 \cdot 10^{-6} = 0.00063$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 4.06 \cdot 1 / 3600 = 0.001128$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.4), $MPR = 0.05$
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5), $ML = 0.34$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.6), $MXX = 0.05$
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.05 \cdot 3 + 0.34 \cdot 0.3 + 0.05 \cdot 1 = 0.302$
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.34 \cdot 0.3 + 0.05 \cdot 1 = 0.152$
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (0.302 + 0.152) \cdot 1 \cdot 115 \cdot 10^{-6} = 0.0000522$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.302 \cdot 1 / 3600 = 0.0000839$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год, $_M_ = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.0000522 = 0.0000418$
Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.0000839 = 0.0000671$

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

Валовый выброс, т/год, $_M_ = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.0000522 = 0.00000679$
Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.0000839 = 0.0000109$

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.4), ***MPR*** = **0.016**
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5), ***ML*** = **0.097**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.6), ***MXX*** = **0.015**
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, ***M1*** = ***MPR·TPR + ML·L1 + MXX·TX*** = **0.016·3 + 0.097·0.3 + 0.015·1 = 0.0921**
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, ***M2*** = ***ML·L2 + MXX·TX*** = **0.097·0.3 + 0.015·1 = 0.0441**
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), ***M*** = ***A·(M1 + M2)·NK·DN·10^{-6}*** = **1·(0.0921 + 0.0441)·1·115·10^{-6} = 0.00001566**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), ***G*** = ***MAX(M1,M2)·NK1 / 3600*** = **0.0921·1 / 3600 = 0.0000256**

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 2 до 5 т (СНГ)

Тип топлива: Дизельное топливо
Количество рабочих дней в году, дн., ***DN*** = **115**
Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа, ***NK1*** = **1**
Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., ***NK*** = **1**
Коэффициент выпуска (выезда), ***A*** = **1**
Экологический контроль не проводится
Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20), ***TPR*** = **4**
Время работы двигателя на холостом ходу, мин, ***TX*** = **1**
Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, ***LB1*** = **0.2**
Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, ***LD1*** = **0.4**
Пробег автомобиля от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км, ***LB2*** = **0.2**
Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км, ***LD2*** = **0.4**
Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5), ***L1*** = ***(LB1 + LD1) / 2*** = **(0.2 + 0.4) / 2 = 0.3**
Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6), ***L2*** = ***(LB2 + LD2) / 2*** = **(0.2 + 0.4) / 2 = 0.3**

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), ***MPR*** = **1.9**
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), ***ML*** = **3.5**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), ***MXX*** = **1.5**
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, ***M1*** = ***MPR·TPR + ML·L1 + MXX·TX*** = **1.9·4 + 3.5·0.3 + 1.5·1 = 10.15**
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, ***M2*** = ***ML·L2 + MXX·TX*** = **3.5·0.3 + 1.5·1 = 2.55**

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (10.15 + 2.55) \cdot 1 \cdot 115 \cdot 10^{-6} = 0.00146$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 10.15 \cdot 1 / 3600 = 0.00282$

Примесь: 2732 Керосин (654 *)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 0.3$
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.7$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 0.25$
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.3 \cdot 4 + 0.7 \cdot 0.3 + 0.25 \cdot 1 = 1.66$
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.7 \cdot 0.3 + 0.25 \cdot 1 = 0.46$
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (1.66 + 0.46) \cdot 1 \cdot 115 \cdot 10^{-6} = 0.000244$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 1.66 \cdot 1 / 3600 = 0.000461$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 0.5$
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 2.6$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 0.5$
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.5 \cdot 4 + 2.6 \cdot 0.3 + 0.5 \cdot 1 = 3.28$
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 2.6 \cdot 0.3 + 0.5 \cdot 1 = 1.28$
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (3.28 + 1.28) \cdot 1 \cdot 115 \cdot 10^{-6} = 0.000524$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 3.28 \cdot 1 / 3600 = 0.000911$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год, $_M_ = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.000524 = 0.000419$
Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.000911 = 0.000729$

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

Валовый выброс, т/год, $_M_ = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.000524 = 0.0000681$
Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.000911 = 0.0001184$

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), ***MPR*** = **0.02**
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), ***ML*** = **0.2**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), ***MXX*** = **0.02**
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, ***M1*** = ***MPR·TPR + ML·L1 + MXX·TX*** = **0.02·4 + 0.2·0.3 + 0.02·1 = 0.16**
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, ***M2*** = ***ML·L2 + MXX·TX*** = **0.2·0.3 + 0.02·1 = 0.08**
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), ***M*** = ***A·(M1 + M2)·NK·DN·10^{-6}*** = **1·(0.16 + 0.08)·1·115·10^{-6} = 0.0000276**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), ***G*** = ***MAX(M1,M2)·NK1 / 3600*** = **0.16·1 / 3600 = 0.00004444**

<u>Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)</u>

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), ***MPR*** = **0.072**
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), ***ML*** = **0.39**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), ***MXX*** = **0.072**
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, ***M1*** = ***MPR·TPR + ML·L1 + MXX·TX*** = **0.072·4 + 0.39·0.3 + 0.072·1 = 0.477**
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, ***M2*** = ***ML·L2 + MXX·TX*** = **0.39·0.3 + 0.072·1 = 0.189**
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), ***M*** = ***A·(M1 + M2)·NK·DN·10^{-6}*** = **1·(0.477 + 0.189)·1·115·10^{-6} = 0.0000766**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), ***G*** = ***MAX(M1,M2)·NK1 / 3600*** = **0.477·1 / 3600 = 0.0001325**

Тип машины: Трактор (Колес), N ДВС до 20 кВт

Вид топлива: дизельное топливо
Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T*** = **38**
Количество рабочих дней в периоде, ***DN*** = **115**
Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт., ***NK*** = **1**
Коэффициент выпуска (выезда), ***A*** = **1**
Наибольшее количество дорожных машин , выезжающих со стоянки в течении часа,шт, ***NK1*** = **1**
Время прогрева машин, мин, ***TPR*** = **2**
Время работы машин на хол. ходу, мин, ***TX*** = **1**

Пробег машины от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, ***LB1*** = **0.2**
Пробег машины от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, ***LD1*** = **0.4**
Пробег машины от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км, ***LB2*** = **0.2**

Пробег машины от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км, ***LD2*** = **0.4**
Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.5), ***L1 = (LB1 + LD1) / 2*** = **(0.2 + 0.4) / 2 = 0.3**
Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.6), ***L2 = (LB2 + LD2) / 2*** = **(0.2 + 0.4) / 2 = 0.3**
Скорость движения машин по территории, км/час(табл.4.7 [2]), ***SK*** = **5**
Время движения машин по территории стоянки при выезде, мин, ***TV1 = L1 / SK·60*** **= 0.3 / 5·60 = 3.6**
Время движения машин по территории стоянки при возврате, мин, ***TV2*** = ***L2 / SK·60*** = **0.3 / 5·60 = 3.6**

<u>Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)</u>

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), ***MPR*** = **0.5**
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX*** = **0.45**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML*** = **0.24**
Выброс 1 машины при выезде, г (4.1), ***M1 = MPR·TPR + ML·TV1 + MXX·TX*** = **0.5·2 + 0.24·3.6 + 0.45·1 = 2.314**
Выброс 1 машины при возвращении, г (4.2), ***M2 = ML·TV2 + MXX·TX*** = **0.24·3.6 + 0.45·1 = 1.314**

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.3), ***M = A·(M1 + M2)·NK·DN / 10^6*** = **1·(2.314 + 1.314)·1·115 / 10^6 = 0.000417**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
G = MAX(M1,M2)·NK1 / 3600 = **2.314·1 / 3600 = 0.000643**

<u>Примесь: 2732 Керосин (654 *)</u>

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), ***MPR*** = **0.06**
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX*** = **0.06**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML*** = **0.08**
Выброс 1 машины при выезде, г (4.1), ***M1 = MPR·TPR + ML·TV1 + MXX·TX*** = **0.06·2 + 0.08·3.6 + 0.06·1 = 0.468**
Выброс 1 машины при возвращении, г (4.2), ***M2 = ML·TV2 + MXX·TX*** = **0.08·3.6 + 0.06·1 = 0.348**

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.3), ***M = A·(M1 + M2)·NK·DN / 10^6*** = **1·(0.468 + 0.348)·1·115 / 10^6 = 0.0000938**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
G = MAX(M1,M2)·NK1 / 3600 = **0.468·1 / 3600 = 0.00013**

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), ***MPR*** = **0.09**
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX*** = **0.09**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML*** = **0.47**
Выброс 1 машины при выезде, г (4.1), ***M1 = MPR·TPR + ML·TV1 + MXX·TX*** = **0.09·2 + 0.47·3.6 + 0.09·1 = 1.962**

Выброс 1 машины при возвращении, г (4.2), $M2 = ML \cdot TV2 + MXX \cdot TX = 0.47 \cdot 3.6 + 0.09 \cdot 1 = 1.782$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.3), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot (1.962 + 1.782) \cdot 1 \cdot 115 / 10^6 = 0.0004306$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
$G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 1.962 \cdot 1 / 3600 = 0.000545$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год, $_M_ = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.0004306 = 0.0003445$
Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.000545 = 0.000436$

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

Валовый выброс, т/год, $_M_ = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.0004306 = 0.000056$
Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.000545 = 0.0000709$

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

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.01$
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.01$
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.05$
Выброс 1 машины при выезде, г (4.1), $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot TV1 + MXX \cdot TX = 0.01 \cdot 2 + 0.05 \cdot 3.6 + 0.01 \cdot 1 = 0.21$
Выброс 1 машины при возвращении, г (4.2), $M2 = ML \cdot TV2 + MXX \cdot TX = 0.05 \cdot 3.6 + 0.01 \cdot 1 = 0.19$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.3), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot (0.21 + 0.19) \cdot 1 \cdot 115 / 10^6 = 0.000046$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
$G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.21 \cdot 1 / 3600 = 0.0000583$

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

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.018$
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.018$
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.036$
Выброс 1 машины при выезде, г (4.1), $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot TV1 + MXX \cdot TX = 0.018 \cdot 2 + 0.036 \cdot 3.6 + 0.018 \cdot 1 = 0.1836$
Выброс 1 машины при возвращении, г (4.2), $M2 = ML \cdot TV2 + MXX \cdot TX = 0.036 \cdot 3.6 + 0.018 \cdot 1 = 0.1476$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.3), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot (0.1836 + 0.1476) \cdot 1 \cdot 115 / 10^6 = 0.0000381$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

***G* = *MAX(M1,M2)·NK1 / 3600* = 0.1836·1 / 3600 = 0.000051**

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 2 до 5 т (СНГ)

Тип топлива: Дизельное топливо
Количество рабочих дней в году, дн., ***DN*** = **115**
Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа, ***NK1*** = **1**
Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., ***NK*** = **1**
Коэффициент выпуска (выезда), ***A*** = **1**
Экологический контроль не проводится
Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20), ***TPR*** = **4**
Время работы двигателя на холостом ходу, мин, ***TX*** = **1**
Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, ***LB1*** = **0.2**
Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, ***LD1*** = **0.4**
Пробег автомобиля от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км, ***LB2*** = **0.2**
Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км, ***LD2*** = **0.4**
Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5), ***L1* = *(LB1 + LD1) / 2*** = **(0.2 + 0.4) / 2 = 0.3**
Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6), ***L2* = *(LB2 + LD2) / 2*** = **(0.2 + 0.4) / 2 = 0.3**

<u>Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)</u>

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), ***MPR*** = **1.9**
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), ***ML*** = **3.5**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), ***MXX*** = **1.5**
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, ***M1* = *MPR·TPR + ML·L1 + MXX·TX*** **= 1.9·4 + 3.5·0.3 + 1.5·1 = 10.15**
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, ***M2* = *ML·L2 + MXX·TX*** **= 3.5·0.3 + 1.5·1 = 2.55**
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), ***M* = *A·(M1 + M2)·NK·DN·10*$^{-6}$** **= 1·(10.15 + 2.55)·1·115·10^{-6} = 0.00146**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), ***G* = *MAX(M1,M2)·NK1 / 3600*** **= 10.15·1 / 3600 = 0.00282**

<u>Примесь: 2732 Керосин (654 *)</u>

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), ***MPR*** = **0.3**
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), ***ML*** = **0.7**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), ***MXX*** = **0.25**

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.3 \cdot 4 + 0.7 \cdot 0.3 + 0.25 \cdot 1 = 1.66$
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.7 \cdot 0.3 + 0.25 \cdot 1 = 0.46$
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (1.66 + 0.46) \cdot 1 \cdot 115 \cdot 10^{-6} = 0.000244$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 1.66 \cdot 1 / 3600 = 0.000461$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 0.5$
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 2.6$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 0.5$
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.5 \cdot 4 + 2.6 \cdot 0.3 + 0.5 \cdot 1 = 3.28$
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 2.6 \cdot 0.3 + 0.5 \cdot 1 = 1.28$
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (3.28 + 1.28) \cdot 1 \cdot 115 \cdot 10^{-6} = 0.000524$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 3.28 \cdot 1 / 3600 = 0.000911$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год, $_M_ = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.000524 = 0.000419$
Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.000911 = 0.000729$

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

Валовый выброс, т/год, $_M_ = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.000524 = 0.0000681$
Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.000911 = 0.0001184$

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 0.02$
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.2$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 0.02$
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.02 \cdot 4 + 0.2 \cdot 0.3 + 0.02 \cdot 1 = 0.16$
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.2 \cdot 0.3 + 0.02 \cdot 1 = 0.08$
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (0.16 + 0.08) \cdot 1 \cdot 115 \cdot 10^{-6} = 0.0000276$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.16 \cdot 1 / 3600 = 0.00004444$

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 0.072$
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.39$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 0.072$
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.072 \cdot 4 + 0.39 \cdot 0.3 + 0.072 \cdot 1 = 0.477$
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.39 \cdot 0.3 + 0.072 \cdot 1 = 0.189$
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (0.477 + 0.189) \cdot 1 \cdot 115 \cdot 10^{-6} = 0.0000766$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.477 \cdot 1 / 3600 = 0.0001325$

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (иномарки)

Тип топлива: Дизельное топливо
Количество рабочих дней в году, дн., $DN = 115$
Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа, $NK1 = 1$
Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., $NK = 1$
Коэффициент выпуска (выезда), $A = 1$
Экологический контроль не проводится
Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20), $TPR = 4$
Время работы двигателя на холостом ходу, мин, $TX = 1$
Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LB1 = 0.2$
Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LD1 = 0.4$
Пробег автомобиля от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км, $LB2 = 0.2$
Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км, $LD2 = 0.4$
Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5), $L1 = (LB1 + LD1) / 2 = (0.2 + 0.4) / 2 = 0.3$
Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6), $L2 = (LB2 + LD2) / 2 = (0.2 + 0.4) / 2 = 0.3$

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.10), $MPR = 0.86$
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), $ML = 4.1$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12), $MXX = 0.54$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.86 \cdot 4 + 4.1 \cdot 0.3 + 0.54 \cdot 1 = 5.21$
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 4.1 \cdot 0.3 + 0.54 \cdot 1 = 1.77$
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (5.21 + 1.77) \cdot 1 \cdot 115 \cdot 10^{-6} = 0.000803$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 5.21 \cdot 1 / 3600 = 0.001447$

Примесь: 2732 Керосин (654 *)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.10), $MPR = 0.38$
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), $ML = 0.6$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12), $MXX = 0.27$
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.38 \cdot 4 + 0.6 \cdot 0.3 + 0.27 \cdot 1 = 1.97$
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.6 \cdot 0.3 + 0.27 \cdot 1 = 0.45$
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (1.97 + 0.45) \cdot 1 \cdot 115 \cdot 10^{-6} = 0.0002783$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 1.97 \cdot 1 / 3600 = 0.000547$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.10), $MPR = 0.32$
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), $ML = 3$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12), $MXX = 0.29$
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.32 \cdot 4 + 3 \cdot 0.3 + 0.29 \cdot 1 = 2.47$
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 3 \cdot 0.3 + 0.29 \cdot 1 = 1.19$
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (2.47 + 1.19) \cdot 1 \cdot 115 \cdot 10^{-6} = 0.000421$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 2.47 \cdot 1 / 3600 = 0.000686$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год, $_M_ = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.000421 = 0.000337$
Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.000686 = 0.000549$

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

Валовый выброс, т/год, ***_M_ = 0.13·M* = 0.13·0.000421 = 0.0000547**
Максимальный разовый выброс,г/с, ***GS = 0.13·G* = 0.13·0.000686 = 0.0000892**

<u>Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)</u>

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.10), ***MPR* = 0.012**
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), ***ML* = 0.15**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12), ***MXX* = 0.012**
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, ***M1 = MPR·TPR + ML·L1 + MXX·TX* = 0.012·4 + 0.15·0.3 + 0.012·1 = 0.105**
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, ***M2 = ML·L2 + MXX·TX* = 0.15·0.3 + 0.012·1 = 0.057**
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), ***M = A·(M1 + M2)·NK·DN·10^-6* = 1·(0.105 + 0.057)·1·115·10^-6 = 0.00001863**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), ***G = MAX(M1,M2)·NK1 / 3600* = 0.105·1 / 3600 = 0.00002917**

<u>Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)</u>

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.10), ***MPR* = 0.081**
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), ***ML* = 0.4**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12), ***MXX* = 0.081**
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, ***M1 = MPR·TPR + ML·L1 + MXX·TX* = 0.081·4 + 0.4·0.3 + 0.081·1 = 0.525**
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, ***M2 = ML·L2 + MXX·TX* = 0.4·0.3 + 0.081·1 = 0.201**
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), ***M = A·(M1 + M2)·NK·DN·10^-6* = 1·(0.525 + 0.201)·1·115·10^-6 = 0.0000835**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), ***G = MAX(M1,M2)·NK1 / 3600* = 0.525·1 / 3600 = 0.0001458**

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

Тип машины: Легковые автомобили карбюраторные рабочим объемом свыше 1.8 до 3.5 л (после 94)

Dn, сут	*Nk, шт*	*A*	*Nk1 шт.*	*L1, км*	*L2, км*	
115	17	1.00	5	0.3	0.3	

ЗВ	*Tpr мин*	*Mpr, г/мин*	*Tx, мин*	*Mxx, г/мин*	*Ml, г/км*	*г/с*	*т/год*
0337	3	4.5	1	3.5	13.2	0.0291	0.0556
2704	3	0.44	1	0.35	1.7	0.00303	0.00594
0301	3	0.03	1	0.03	0.24	0.0002134	0.00046
0304	3	0.03	1	0.03	0.24	0.0000347	0.0000748
0330	3	0.012	1	0.011	0.063	0.0000915	0.0001873

Тип машины: Легковые автомобили карбюраторные рабочим объемом свыше 3.5 л (после 94)

Dn, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	L1, км	L2, км	
115	1	1.00	1	0.3	0.3	

ЗВ	Tpr мин	Mpr, г/мин	Tx, мин	Mxx, г/мин	Ml, г/км	г/с	т/год
0337	3	9	1	6	18.8	0.01073	0.00578
2704	3	0.88	1	0.7	2.4	0.001128	0.00063
0301	3	0.05	1	0.05	0.34	0.0000671	0.0000418
0304	3	0.05	1	0.05	0.34	0.0000109	0.00000679
0330	3	0.016	1	0.015	0.097	0.0000256	0.00001566

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 2 до 5 т (СНГ)

Dn, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	L1, км	L2, км	
115	1	1.00	1	0.3	0.3	

ЗВ	Tpr мин	Mpr, г/мин	Tx, мин	Mxx, г/мин	Ml, г/км	г/с	т/год
0337	4	1.9	1	1.5	3.5	0.00282	0.00146
2732	4	0.3	1	0.25	0.7	0.000461	0.000244
0301	4	0.5	1	0.5	2.6	0.000729	0.000419
0304	4	0.5	1	0.5	2.6	0.0001184	0.0000681
0328	4	0.02	1	0.02	0.2	0.0000444	0.0000276
0330	4	0.072	1	0.072	0.39	0.0001325	0.0000766

Тип машины: Трактор (Колес), N ДВС до 20 кВт

Dn, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	Tv1, мин	Tv2, мин	
115	1	1.00	1	3.6	3.6	

ЗВ	Tpr мин	Mpr, г/мин	Tx, мин	Mxx, г/мин	Ml, г/мин	г/с	т/год
0337	2	0.5	1	0.45	0.24	0.000643	0.000417
2732	2	0.06	1	0.06	0.08	0.00013	0.0000938
0301	2	0.09	1	0.09	0.47	0.000436	0.0003445
0304	2	0.09	1	0.09	0.47	0.0000709	0.000056
0328	2	0.01	1	0.01	0.05	0.0000583	0.000046
0330	2	0.018	1	0.018	0.036	0.000051	0.0000381

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 2 до 5 т (СНГ)

Dn, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	L1, км	L2, км	
115	1	1.00	1	0.3	0.3	

ЗВ	Tpr мин	Mpr, г/мин	Tx, мин	Mxx, г/мин	Ml, г/км	г/с	т/год
0337	4	1.9	1	1.5	3.5	0.00282	0.00146
2732	4	0.3	1	0.25	0.7	0.000461	0.000244
0301	4	0.5	1	0.5	2.6	0.000729	0.000419
0304	4	0.5	1	0.5	2.6	0.0001184	0.0000681
0328	4	0.02	1	0.02	0.2	0.0000444	0.0000276
0330	4	0.072	1	0.072	0.39	0.0001325	0.0000766

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (иномарки)						
Dn, сут	***Nk, шт***	***A***	***Nk1 шт.***	***L1, км***	***L2, км***	
115	1	1.00	1	0.3	0.3	

ЗВ	***Tpr мин***	***Mpr, г/мин***	***Tx, мин***	***Mxx, г/мин***	***Ml, г/км***	***г/с***	***т/год***
0337	4	0.86	1	0.54	4.1	0.001447	0.000803
2732	4	0.38	1	0.27	0.6	0.000547	0.0002783
0301	4	0.32	1	0.29	3	0.000549	0.000337
0304	4	0.32	1	0.29	3	0.0000892	0.0000547
0328	4	0.012	1	0.012	0.15	0.00002917	0.00001863
0330	4	0.081	1	0.081	0.4	0.0001458	0.0000835

ВСЕГО по периоду: Теплый период (t>5)

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.04756	0.06552
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.004158	0.00657
2732	Керосин (654*)	0.001599	0.0008601
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0027235	0.0020213
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00017635	0.00011983
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0005789	0.00047776
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0004425	0.00032849

Расчетный период: Холодный период (t<-5)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T*** = **15**

Тип машины: Легковые автомобили карбюраторные рабочим объемом свыше 1.8 до 3.5 л (после 94)

Тип топлива: Неэтилированный бензин

Количество рабочих дней в году, дн., ***DN*** = **60**

Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа, ***NK1*** = **5**

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., ***NK*** = **17**

Коэффициент выпуска (выезда), ***A*** = **1**

Экологический контроль не проводится

Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20), ***TPR*** = **3**

Время работы двигателя на холостом ходу, мин, ***TX*** = **1**

Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, ***LB1*** = **0.2**

Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, ***LD1*** = **0.4**

Пробег автомобиля от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км, ***LB2*** = **0.2**
Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км, ***LD2*** = **0.4**
Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5), ***L1 = (LB1 + LD1) / 2*** = **(0.2 + 0.4) / 2 = 0.3**
Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6), ***L2 = (LB2 + LD2) / 2*** = **(0.2 + 0.4) / 2 = 0.3**

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.4), ***MPR*** = **8.8**
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5), ***ML*** = **16.5**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.6), ***MXX*** = **3.5**
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, ***M1 = MPR·TPR + ML·L1 + MXX·TX*** **= 8.8·3 + 16.5·0.3 + 3.5·1 = 34.85**
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, ***M2 = ML·L2 + MXX·TX*** **= 16.5·0.3 + 3.5·1 = 8.45**
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (34.85 + 8.45) \cdot 17 \cdot 60 \cdot 10^{-6} = 0.0442$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), ***G = MAX(M1,M2)·NK1 / 3600*** = **34.85·5 / 3600 = 0.0484**

Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.4), ***MPR*** = **0.66**
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5), ***ML*** = **2.5**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.6), ***MXX*** = **0.35**
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, ***M1 = MPR·TPR + ML·L1 + MXX·TX*** **= 0.66·3 + 2.5·0.3 + 0.35·1 = 3.08**
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, ***M2 = ML·L2 + MXX·TX*** **= 2.5·0.3 + 0.35·1 = 1.1**
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (3.08 + 1.1) \cdot 17 \cdot 60 \cdot 10^{-6} = 0.00426$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), ***G = MAX(M1,M2)·NK1 / 3600*** = **3.08·5 / 3600 = 0.00428**

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.4), ***MPR*** = **0.04**
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5), ***ML*** = **0.24**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.6), ***MXX*** = **0.03**
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, ***M1 = MPR·TPR + ML·L1 + MXX·TX*** **= 0.04·3 + 0.24·0.3 + 0.03·1 = 0.222**
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, ***M2 = ML·L2 + MXX·TX*** **= 0.24·0.3 + 0.03·1 = 0.102**

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (0.222 + 0.102) \cdot 17 \cdot 60 \cdot 10^{-6} = 0.0003305$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.222 \cdot 5 / 3600 = 0.0003083$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год, $_M_ = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.0003305 = 0.0002644$
Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.0003083 = 0.0002466$

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

Валовый выброс, т/год, $_M_ = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.0003305 = 0.000043$
Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.0003083 = 0.0000401$

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.4), $MPR = 0.014$
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5), $ML = 0.079$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.6), $MXX = 0.011$
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.014 \cdot 3 + 0.079 \cdot 0.3 + 0.011 \cdot 1 = 0.0767$
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.079 \cdot 0.3 + 0.011 \cdot 1 = 0.0347$
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (0.0767 + 0.0347) \cdot 17 \cdot 60 \cdot 10^{-6} = 0.0001136$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.0767 \cdot 5 / 3600 = 0.0001065$

Тип машины: Легковые автомобили карбюраторные рабочим объемом свыше 3.5 л (после 94)

Тип топлива: Неэтилированный бензин
Количество рабочих дней в году, дн., $DN = 60$
Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа, $NK1 = 1$
Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., $NK = 1$
Коэффициент выпуска (выезда), $A = 1$
Экологический контроль не проводится
Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20), $TPR = 3$
Время работы двигателя на холостом ходу, мин, $TX = 1$
Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LB1 = 0.2$
Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LD1 = 0.4$

Пробег автомобиля от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км, ***LB2*** = **0.2**
Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км, ***LD2*** = **0.4**
Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5), ***L1 = (LB1 + LD1) / 2*** = **(0.2 + 0.4) / 2 = 0.3**
Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6), ***L2 = (LB2 + LD2) / 2*** = **(0.2 + 0.4) / 2 = 0.3**

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.4), ***MPR*** = **18**
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5), ***ML*** = **23.5**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.6), ***MXX*** = **6**
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, ***M1 = MPR·TPR + ML·L1 + MXX·TX*** **= 18·3 + 23.5·0.3 + 6·1 = 67.1**
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, ***M2 = ML·L2 + MXX·TX*** **= 23.5·0.3 + 6·1 = 13.05**
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (67.1 + 13.05) \cdot 1 \cdot 60 \cdot 10^{-6} = 0.00481$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), ***G = MAX(M1,M2)·NK1 / 3600*** = **67.1·1 / 3600 = 0.01864**

Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.4), ***MPR*** = **1.3**
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5), ***ML*** = **3.6**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.6), ***MXX*** = **0.7**
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, ***M1 = MPR·TPR + ML·L1 + MXX·TX*** **= 1.3·3 + 3.6·0.3 + 0.7·1 = 5.68**
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, ***M2 = ML·L2 + MXX·TX*** **= 3.6·0.3 + 0.7·1 = 1.78**
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (5.68 + 1.78) \cdot 1 \cdot 60 \cdot 10^{-6} = 0.000448$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), ***G = MAX(M1,M2)·NK1 / 3600*** = **5.68·1 / 3600 = 0.001578**

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.4), ***MPR*** = **0.06**
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5), ***ML*** = **0.34**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.6), ***MXX*** = **0.05**
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, ***M1 = MPR·TPR + ML·L1 + MXX·TX*** **= 0.06·3 + 0.34·0.3 + 0.05·1 = 0.332**
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, ***M2 = ML·L2 + MXX·TX*** **= 0.34·0.3 + 0.05·1 = 0.152**

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (0.332 + 0.152) \cdot 1 \cdot 60 \cdot 10^{-6} = 0.00002904$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.332 \cdot 1 / 3600 = 0.0000922$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год, $_M_ = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.00002904 = 0.00002323$
Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.0000922 = 0.0000738$

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

Валовый выброс, т/год, $_M_ = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.00002904 = 0.000003775$
Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.0000922 = 0.00001199$

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.4), $MPR = 0.019$
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.5), $ML = 0.121$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.6), $MXX = 0.015$
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.019 \cdot 3 + 0.121 \cdot 0.3 + 0.015 \cdot 1 = 0.1083$
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.121 \cdot 0.3 + 0.015 \cdot 1 = 0.0513$
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (0.1083 + 0.0513) \cdot 1 \cdot 60 \cdot 10^{-6} = 0.00000958$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.1083 \cdot 1 / 3600 = 0.0000301$

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 2 до 5 т (СНГ)

Тип топлива: Дизельное топливо
Количество рабочих дней в году, дн., $DN = 60$
Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа, $NK1 = 1$
Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., $NK = 1$
Коэффициент выпуска (выезда), $A = 1$
Экологический контроль не проводится
Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20), $TPR = 4$
Время работы двигателя на холостом ходу, мин, $TX = 1$
Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LB1 = 0.2$
Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, $LD1 = 0.4$

Пробег автомобиля от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км, ***LB2*** = **0.2**
Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км, ***LD2*** = **0.4**
Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5), ***L1 = (LB1 + LD1) / 2*** = **(0.2 + 0.4) / 2 = 0.3**
Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6), ***L2 = (LB2 + LD2) / 2*** = **(0.2 + 0.4) / 2 = 0.3**

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), ***MPR*** = **3.1**
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), ***ML*** = **4.3**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), ***MXX*** = **1.5**
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, ***M1 = MPR·TPR + ML·L1 + MXX·TX*** **= 3.1·4 + 4.3·0.3 + 1.5·1 = 15.2**
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, ***M2 = ML·L2 + MXX·TX*** **= 4.3·0.3 + 1.5·1 = 2.79**
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (15.2 + 2.79) \cdot 1 \cdot 60 \cdot 10^{-6} = 0.00108$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), ***G = MAX(M1,M2)·NK1 / 3600*** = **15.2·1 / 3600 = 0.00422**

Примесь: 2732 Керосин (654 *)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), ***MPR*** = **0.6**
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), ***ML*** = **0.8**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), ***MXX*** = **0.25**
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, ***M1 = MPR·TPR + ML·L1 + MXX·TX*** **= 0.6·4 + 0.8·0.3 + 0.25·1 = 2.89**
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, ***M2 = ML·L2 + MXX·TX*** **= 0.8·0.3 + 0.25·1 = 0.49**
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (2.89 + 0.49) \cdot 1 \cdot 60 \cdot 10^{-6} = 0.000203$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), ***G = MAX(M1,M2)·NK1 / 3600*** = **2.89·1 / 3600 = 0.000803**

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), ***MPR*** = **0.7**
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), ***ML*** = **2.6**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), ***MXX*** = **0.5**
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, ***M1 = MPR·TPR + ML·L1 + MXX·TX*** **= 0.7·4 + 2.6·0.3 + 0.5·1 = 4.08**
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, ***M2 = ML·L2 + MXX·TX*** **= 2.6·0.3 + 0.5·1 = 1.28**

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (4.08 + 1.28) \cdot 1 \cdot 60 \cdot 10^{-6} = 0.0003216$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 4.08 \cdot 1 / 3600 = 0.001133$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год, $_M_ = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.0003216 = 0.0002573$
Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.001133 = 0.000906$

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

Валовый выброс, т/год, $_M_ = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.0003216 = 0.0000418$
Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.001133 = 0.0001473$

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 0.08$
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.3$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 0.02$
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.08 \cdot 4 + 0.3 \cdot 0.3 + 0.02 \cdot 1 = 0.43$
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.3 \cdot 0.3 + 0.02 \cdot 1 = 0.11$
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (0.43 + 0.11) \cdot 1 \cdot 60 \cdot 10^{-6} = 0.0000324$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.43 \cdot 1 / 3600 = 0.0001194$

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 0.086$
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.49$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 0.072$
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.086 \cdot 4 + 0.49 \cdot 0.3 + 0.072 \cdot 1 = 0.563$
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.49 \cdot 0.3 + 0.072 \cdot 1 = 0.219$
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (0.563 + 0.219) \cdot 1 \cdot 60 \cdot 10^{-6} = 0.0000469$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.563 \cdot 1 / 3600 = 0.0001564$

Тип машины: Трактор (Колес), N ДВС до 20 кВт

Вид топлива: дизельное топливо
Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T*** = **15**
Количество рабочих дней в периоде, ***DN*** = **60**
Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт., ***NK*** = **1**
Коэффициент выпуска (выезда), ***A*** = **1**
Наибольшее количество дорожных машин , выезжающих со стоянки в течении часа,шт, ***NK1*** = **1**
Время прогрева машин, мин, ***TPR*** = **2**
Время работы машин на хол. ходу, мин, ***TX*** = **1**

Пробег машины от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, ***LB1*** = **0.2**
Пробег машины от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, ***LD1*** = **0.4**
Пробег машины от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км, ***LB2*** = **0.2**
Пробег машины от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км, ***LD2*** = **0.4**
Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.5), ***L1 = (LB1 + LD1) / 2*** = **(0.2 + 0.4) / 2 = 0.3**
Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.6), ***L2 = (LB2 + LD2) / 2*** = **(0.2 + 0.4) / 2 = 0.3**
Скорость движения машин по территории, км/час(табл.4.7 [2]), ***SK*** = **5**
Время движения машин по территории стоянки при выезде, мин, ***TV1 = L1 / SK·60*** **= 0.3 / 5·60 = 3.6**
Время движения машин по территории стоянки при возврате, мин, ***TV2 = L2 / SK·60*** **= 0.3 / 5·60 = 3.6**

<u>Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)</u>

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), ***MPR*** = **1**
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX*** = **0.45**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML*** = **0.29**
Выброс 1 машины при выезде, г (4.1), ***M1 = MPR·TPR + ML·TV1 + MXX·TX*** **= 1·2 + 0.29·3.6 + 0.45·1 = 3.494**
Выброс 1 машины при возвращении, г (4.2), ***M2 = ML·TV2 + MXX·TX*** **= 0.29·3.6 + 0.45·1 = 1.494**

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.3), ***M = A·(M1 + M2)·NK·DN / 10^6*** **= 1·(3.494 + 1.494)·1·60 / 10^6 = 0.000299**
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
G = MAX(M1,M2)·NK1 / 3600 **= 3.494·1 / 3600 = 0.00097**

<u>Примесь: 2732 Керосин (654 *)</u>

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), ***MPR*** = **0.16**
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX*** = **0.06**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML*** = **0.1**

Выброс 1 машины при выезде, г (4.1), $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot TV1 + MXX \cdot TX = 0.16 \cdot 2 + 0.1 \cdot 3.6 + 0.06 \cdot 1 = 0.74$
Выброс 1 машины при возвращении, г (4.2), $M2 = ML \cdot TV2 + MXX \cdot TX = 0.1 \cdot 3.6 + 0.06 \cdot 1 = 0.42$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.3), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot (0.74 + 0.42) \cdot 1 \cdot 60 / 10^6 = 0.0000696$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
$G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.74 \cdot 1 / 3600 = 0.0002056$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.14$
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.09$
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.47$
Выброс 1 машины при выезде, г (4.1), $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot TV1 + MXX \cdot TX = 0.14 \cdot 2 + 0.47 \cdot 3.6 + 0.09 \cdot 1 = 2.06$
Выброс 1 машины при возвращении, г (4.2), $M2 = ML \cdot TV2 + MXX \cdot TX = 0.47 \cdot 3.6 + 0.09 \cdot 1 = 1.782$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.3), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot (2.06 + 1.782) \cdot 1 \cdot 60 / 10^6 = 0.0002305$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
$G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 2.06 \cdot 1 / 3600 = 0.000572$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год, $_M_ = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.0002305 = 0.0001844$
Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.000572 = 0.000458$

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

Валовый выброс, т/год, $_M_ = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.0002305 = 0.00002997$
Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.000572 = 0.0000744$

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

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.06$
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.01$
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.07$
Выброс 1 машины при выезде, г (4.1), $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot TV1 + MXX \cdot TX = 0.06 \cdot 2 + 0.07 \cdot 3.6 + 0.01 \cdot 1 = 0.382$
Выброс 1 машины при возвращении, г (4.2), $M2 = ML \cdot TV2 + MXX \cdot TX = 0.07 \cdot 3.6 + 0.01 \cdot 1 = 0.262$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.3), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot (0.382 + 0.262) \cdot 1 \cdot 60 / 10^6 = 0.00003864$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
***G* = *MAX(M1,M2)·NK1 / 3600* = 0.382·1 / 3600 = 0.0001061**

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

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), ***MPR* = 0.022**
Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), ***MXX* = 0.018**
Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), ***ML* = 0.044**
Выброс 1 машины при выезде, г (4.1), ***M1* = *MPR·TPR* + *ML·TV1* + *MXX·TX* = 0.022·2 + 0.044·3.6 + 0.018·1 = 0.2204**
Выброс 1 машины при возвращении, г (4.2), ***M2* = *ML·TV2* + *MXX·TX* = 0.044·3.6 + 0.018·1 = 0.1764**

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.3), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot (0.2204 + 0.1764) \cdot 1 \cdot 60 / 10^6 = 0.0000238$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
***G* = *MAX(M1,M2)·NK1 / 3600* = 0.2204·1 / 3600 = 0.0000612**

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 2 до 5 т (СНГ)

Тип топлива: Дизельное топливо
Количество рабочих дней в году, дн., ***DN* = 60**
Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа, ***NK1* = 1**
Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., ***NK* = 1**
Коэффициент выпуска (выезда), ***A* = 1**
Экологический контроль не проводится
Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20), ***TPR* = 4**
Время работы двигателя на холостом ходу, мин, ***TX* = 1**
Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, ***LB1* = 0.2**
Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, ***LD1* = 0.4**
Пробег автомобиля от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км, ***LB2* = 0.2**
Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км, ***LD2* = 0.4**
Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5), ***L1* = *(LB1 + LD1) / 2* = (0.2 + 0.4) / 2 = 0.3**
Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6), ***L2* = *(LB2 + LD2) / 2* = (0.2 + 0.4) / 2 = 0.3**

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), ***MPR* = 3.1**
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), ***ML* = 4.3**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), ***MXX* = 1.5**

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 3.1 \cdot 4 + 4.3 \cdot 0.3 + 1.5 \cdot 1 = 15.2$
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 4.3 \cdot 0.3 + 1.5 \cdot 1 = 2.79$
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (15.2 + 2.79) \cdot 1 \cdot 60 \cdot 10^{-6} = 0.00108$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 15.2 \cdot 1 / 3600 = 0.00422$

Примесь: 2732 Керосин (654 *)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 0.6$
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.8$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 0.25$
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.6 \cdot 4 + 0.8 \cdot 0.3 + 0.25 \cdot 1 = 2.89$
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.8 \cdot 0.3 + 0.25 \cdot 1 = 0.49$
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (2.89 + 0.49) \cdot 1 \cdot 60 \cdot 10^{-6} = 0.000203$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 2.89 \cdot 1 / 3600 = 0.000803$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), $MPR = 0.7$
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 2.6$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 0.5$
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.7 \cdot 4 + 2.6 \cdot 0.3 + 0.5 \cdot 1 = 4.08$
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 2.6 \cdot 0.3 + 0.5 \cdot 1 = 1.28$
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (4.08 + 1.28) \cdot 1 \cdot 60 \cdot 10^{-6} = 0.0003216$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 4.08 \cdot 1 / 3600 = 0.001133$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год, $_M_ = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.0003216 = 0.0002573$
Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.001133 = 0.000906$

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

Валовый выброс, т/год, ***_M_ = 0.13·M = 0.13·0.0003216 = 0.0000418***
Максимальный разовый выброс,г/с, ***GS = 0.13·G = 0.13·0.001133 = 0.0001473***

<u>Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)</u>

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), ***MPR* = 0.08**
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), ***ML* = 0.3**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), ***MXX* = 0.02**
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, ***M1 = MPR·TPR + ML·L1 + MXX·TX = 0.08·4 + 0.3·0.3 + 0.02·1 = 0.43***
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, ***M2 = ML·L2 + MXX·TX = 0.3·0.3 + 0.02·1 = 0.11***
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (0.43 + 0.11) \cdot 1 \cdot 60 \cdot 10^{-6} = 0.0000324$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), ***G = MAX(M1,M2)·NK1 / 3600 = 0.43·1 / 3600 = 0.0001194***

<u>Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)</u>

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.7), ***MPR* = 0.086**
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), ***ML* = 0.49**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), ***MXX* = 0.072**
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, ***M1 = MPR·TPR + ML·L1 + MXX·TX = 0.086·4 + 0.49·0.3 + 0.072·1 = 0.563***
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, ***M2 = ML·L2 + MXX·TX = 0.49·0.3 + 0.072·1 = 0.219***
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (0.563 + 0.219) \cdot 1 \cdot 60 \cdot 10^{-6} = 0.0000469$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), ***G = MAX(M1,M2)·NK1 / 3600 = 0.563·1 / 3600 = 0.0001564***

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (иномарки)

Тип топлива: Дизельное топливо
Количество рабочих дней в году, дн., ***DN* = 60**
Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течении часа, ***NK1* = 1**
Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., ***NK* = 1**
Коэффициент выпуска (выезда), ***A* = 1**
Экологический контроль не проводится
Время прогрева двигателя, мин (табл. 3.20), ***TPR* = 4**
Время работы двигателя на холостом ходу, мин, ***TX* = 1**
Пробег автомобиля от ближайшего к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, ***LB1* = 0.2**

Пробег автомобиля от наиболее удаленного к выезду места стоянки до выезда со стоянки, км, ***LD1*** = **0.4**
Пробег автомобиля от ближайшего к въезду места стоянки до въезда на стоянку, км, ***LB2*** = **0.2**
Пробег автомобиля от наиболее удаленного от въезда места стоянки до въезда на стоянку, км, ***LD2*** = **0.4**
Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (выезд), км (3.5), ***L1 = (LB1 + LD1) / 2*** = **(0.2 + 0.4) / 2 = 0.3**
Суммарный пробег по территории или помещению стоянки (въезд), км (3.6), ***L2 = (LB2 + LD2) / 2*** = **(0.2 + 0.4) / 2 = 0.3**

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.10), ***MPR*** = **1.29**
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), ***ML*** = **4.9**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12), ***MXX*** = **0.54**
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, ***M1 = MPR·TPR + ML·L1 + MXX·TX*** = **1.29·4 + 4.9·0.3 + 0.54·1 = 7.17**
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, ***M2 = ML·L2 + MXX·TX*** = **4.9·0.3 + 0.54·1 = 2.01**
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (7.17 + 2.01) \cdot 1 \cdot 60 \cdot 10^{-6} = 0.000551$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), ***G = MAX(M1,M2)·NK1 / 3600*** = **7.17·1 / 3600 = 0.00199**

Примесь: 2732 Керосин (654 *)

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.10), ***MPR*** = **0.46**
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), ***ML*** = **0.7**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12), ***MXX*** = **0.27**
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, ***M1 = MPR·TPR + ML·L1 + MXX·TX*** = **0.46·4 + 0.7·0.3 + 0.27·1 = 2.32**
Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, ***M2 = ML·L2 + MXX·TX*** = **0.7·0.3 + 0.27·1 = 0.48**
Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (2.32 + 0.48) \cdot 1 \cdot 60 \cdot 10^{-6} = 0.000168$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), ***G = MAX(M1,M2)·NK1 / 3600*** = **2.32·1 / 3600 = 0.000644**

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.10), ***MPR*** = **0.48**
Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), ***ML*** = **3**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12), ***MXX*** = **0.29**
Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, ***M1 = MPR·TPR + ML·L1 + MXX·TX*** = **0.48·4 + 3·0.3 + 0.29·1 = 3.11**

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 3 \cdot 0.3 + 0.29 \cdot 1 = 1.19$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (3.11 + 1.19) \cdot 1 \cdot 60 \cdot 10^{-6} = 0.000258$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 3.11 \cdot 1 / 3600 = 0.000864$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год, $_M_ = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.000258 = 0.0002064$

Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.000864 = 0.000691$

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

Валовый выброс, т/год, $_M_ = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.000258 = 0.00003354$

Максимальный разовый выброс,г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.000864 = 0.0001123$

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.10), $MPR = 0.024$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), $ML = 0.23$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12), $MXX = 0.012$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.024 \cdot 4 + 0.23 \cdot 0.3 + 0.012 \cdot 1 = 0.177$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.23 \cdot 0.3 + 0.012 \cdot 1 = 0.081$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (0.177 + 0.081) \cdot 1 \cdot 60 \cdot 10^{-6} = 0.00001548$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.177 \cdot 1 / 3600 = 0.0000492$

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

Удельный выброс ЗВ при прогреве двигателя, г/мин, (табл.3.10), $MPR = 0.097$

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), $ML = 0.5$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12), $MXX = 0.081$

Выброс ЗВ при выезде 1-го автомобиля, грамм, $M1 = MPR \cdot TPR + ML \cdot L1 + MXX \cdot TX = 0.097 \cdot 4 + 0.5 \cdot 0.3 + 0.081 \cdot 1 = 0.619$

Выброс ЗВ при въезде 1-го автомобиля, грамм, $M2 = ML \cdot L2 + MXX \cdot TX = 0.5 \cdot 0.3 + 0.081 \cdot 1 = 0.231$

Валовый выброс ЗВ, т/год (3.7), $M = A \cdot (M1 + M2) \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot (0.619 + 0.231) \cdot 1 \cdot 60 \cdot 10^{-6} = 0.000051$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (3.10), $G = MAX(M1,M2) \cdot NK1 / 3600 = 0.619 \cdot 1 / 3600 = 0.000172$

ИТОГО выбросы по периоду: Холодный период (t<-5)
Температура воздуха за расчетный период, град. С, ***T* = 15**

Тип машины: Легковые автомобили карбюраторные рабочим объемом свыше 1.8 до 3.5 л (после 94)

Dn, сут	*Nk, шт*	*A*	*Nk1 шт.*	*L1, км*	*L2, км*	
60	17	1.00	5	0.3	0.3	

ЗВ	*Tpr мин*	*Mpr, г/мин*	*Tx, мин*	*Mxx, г/мин*	*Ml, г/км*	*г/с*	*т/год*
0337	3	8.8	1	3.5	16.5	0.0484	0.0442
2704	3	0.66	1	0.35	2.5	0.00428	0.00426
0301	3	0.04	1	0.03	0.24	0.0002466	0.0002644
0304	3	0.04	1	0.03	0.24	0.0000401	0.000043
0330	3	0.014	1	0.011	0.079	0.0001065	0.0001136

Тип машины: Легковые автомобили карбюраторные рабочим объемом свыше 3.5 л (после 94)

Dn, сут	*Nk, шт*	*A*	*Nk1 шт.*	*L1, км*	*L2, км*	
60	1	1.00	1	0.3	0.3	

ЗВ	*Tpr мин*	*Mpr, г/мин*	*Tx, мин*	*Mxx, г/мин*	*Ml, г/км*	*г/с*	*т/год*
0337	3	18	1	6	23.5	0.01864	0.00481
2704	3	1.3	1	0.7	3.6	0.001578	0.000448
0301	3	0.06	1	0.05	0.34	0.0000738	0.00002323
0304	3	0.06	1	0.05	0.34	0.00001199	0.000003775
0330	3	0.019	1	0.015	0.121	0.0000301	0.00000958

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 2 до 5 т (СНГ)

Dn, сут	*Nk, шт*	*A*	*Nk1 шт.*	*L1, км*	*L2, км*	
60	1	1.00	1	0.3	0.3	

ЗВ	*Tpr мин*	*Mpr, г/мин*	*Tx, мин*	*Mxx, г/мин*	*Ml, г/км*	*г/с*	*т/год*
0337	4	3.1	1	1.5	4.3	0.00422	0.00108
2732	4	0.6	1	0.25	0.8	0.000803	0.000203
0301	4	0.7	1	0.5	2.6	0.000906	0.0002573
0304	4	0.7	1	0.5	2.6	0.0001473	0.0000418
0328	4	0.08	1	0.02	0.3	0.0001194	0.0000324
0330	4	0.086	1	0.072	0.49	0.0001564	0.0000469

Тип машины: Трактор (Колес), N ДВС до 20 кВт

Dn, сут	*Nk, шт*	*A*	*Nk1 шт.*	*Tv1, мин*	*Tv2, мин*	
60	1	1.00	1	3.6	3.6	

ЗВ	*Tpr мин*	*Mpr, г/мин*	*Tx, мин*	*Mxx, г/мин*	*Ml, г/мин*	*г/с*	*т/год*
0337	2	1	1	0.45	0.29	0.00097	0.000299

2732	2	0.16	1	0.06	0.1	0.0002056	0.0000696
0301	2	0.14	1	0.09	0.47	0.000458	0.0001844
0304	2	0.14	1	0.09	0.47	0.0000744	0.00002997
0328	2	0.06	1	0.01	0.07	0.000106	0.00003864
0330	2	0.022	1	0.018	0.044	0.0000612	0.0000238

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 2 до 5 т (СНГ)

Dn, сут	*Nk, шт*	*A*	*Nk1 шт.*	*L1, км*	*L2, км*
60	1	1.00	1	0.3	0.3

ЗВ	*Tpr мин*	*Mpr, г/мин*	*Tx, мин*	*Mxx, г/мин*	*Ml, г/км*	*г/с*	*т/год*
0337	4	3.1	1	1.5	4.3	0.00422	0.00108
2732	4	0.6	1	0.25	0.8	0.000803	0.000203
0301	4	0.7	1	0.5	2.6	0.000906	0.0002573
0304	4	0.7	1	0.5	2.6	0.0001473	0.0000418
0328	4	0.08	1	0.02	0.3	0.0001194	0.0000324
0330	4	0.086	1	0.072	0.49	0.0001564	0.0000469

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (иномарки)

Dn, сут	*Nk, шт*	*A*	*Nk1 шт.*	*L1, км*	*L2, км*
60	1	1.00	1	0.3	0.3

ЗВ	*Tpr мин*	*Mpr, г/мин*	*Tx, мин*	*Mxx, г/мин*	*Ml, г/км*	*г/с*	*т/год*
0337	4	1.29	1	0.54	4.9	0.00199	0.000551
2732	4	0.46	1	0.27	0.7	0.000644	0.000168
0301	4	0.48	1	0.29	3	0.000691	0.0002064
0304	4	0.48	1	0.29	3	0.0001123	0.00003354
0328	4	0.024	1	0.012	0.23	0.0000492	0.00001548
0330	4	0.097	1	0.081	0.5	0.000172	0.000051

ВСЕГО по периоду: Холодный (t=15,град.С)

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.07844	0.05202
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.005858	0.004708
2732	Керосин (654*)	0.0024556	0.0006436
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0032814	0.00119303
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0003941	0.00011892
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0006826	0.00029178
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00053339	0.000193885

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0039304	0.00499289
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00063899	0.000811305
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0004684	0.00041467
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0007369	0.00115968
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.07844	0.181892
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.005858	0.017036
2732	Керосин (654*)	0.002925	0.0024877

Максимальные разовые выбросы достигнуты в холодный период

<u>016 Склад готовой продукции</u>

Источник загрязнения N 0031,Труба выхлопная
Источник выделения N 001, ДГУ, ТРН, RD330, 330 кВА

В процессе эксплуатации стационарных дизельных установок в атмосферу с отработавшими газами выделяются вредные (загрязняющие) вещества.

В качестве исходных данных для расчета максимальных разовых выбросов используются сведения из технической документации дизельной установки об эксплуатационной мощности (если сведения об эксплуатационной мощности не приводятся, - то номинальной мощности), а для расчета валовых выбросов в атмосферу, - результаты учетных сведений о годовом расходе топлива дизельного двигателя.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методикой расчета выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. СПб, 2001».

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 1.1.1.

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - **Исходные данные для расчета**

Данные	Мощность, кВт	Расход топлива, т/год	Удельный расход, г/кВт·ч
ДГУ, ТРН, RD330, 330 кВА. Группа Б. Изготовитель ЕС, США, Япония. Средней мощности, средней быстроходности и быстроходные (Ne = 73,6-736 кВт; n = 500-1500 об/мин). До ремонта.	264	1,067	210

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

<u>ДГУ, ТРН, RD330, 330 кВА</u>

Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

$\boldsymbol{M}$ = (1 / 3600) · 3,072 · 264 = 0,22528 *г/с*;
$\boldsymbol{W}_Э$ = (1 / 1000) · 12,8 · 1,067 = 0,0136576 *т/год*.

Азот (II) оксид (Азота оксид)
$\boldsymbol{M}$ = (1 / 3600) · 0,4992 · 264 = 0,036608 *г/с*;
$\boldsymbol{W}_Э$ = (1 / 1000) · 2,08 · 1,067 = 0,0022194 *т/год*.

Углерод (Сажа)
$\boldsymbol{M}$ = (1 / 3600) · 0,143 · 264 = 0,0104867 *г/с*;
$\boldsymbol{W}_Э$ = (1 / 1000) · 0,571 · 1,067 = 0,0006093 *т/год*.

Сера диоксид (Ангидрид сернистый)
$\boldsymbol{M}$ = (1 / 3600) · 1,2 · 264 = 0,088 *г/с*;
$\boldsymbol{W}_Э$ = (1 / 1000) · 5 · 1,067 = 0,005335 *т/год*.

Углерод оксид
$\boldsymbol{M}$ = (1 / 3600) · 3,1 · 264 = 0,2273333 *г/с*;
$\boldsymbol{W}_Э$ = (1 / 1000) · 13 · 1,067 = 0,013871 *т/год*.

Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
$\boldsymbol{M}$ = (1 / 3600) · 0,0000034 · 264 = 0,0000002 *г/с*;
$\boldsymbol{W}_Э$ = (1 / 1000) · 0,000016 · 1,067 = $1{,}7072 \cdot 10^{-8}$ *т/год*.

Формальдегид
$\boldsymbol{M}$ = (1 / 3600) · 0,034 · 264 = 0,0024933 *г/с*;
$\boldsymbol{W}_Э$ = (1 / 1000) · 0,143 · 1,067 = 0,0001526 *т/год*.

Керосин
$\boldsymbol{M}$ = (1 / 3600) · 0,829 · 264 = 0,0607933 *г/с*;
$\boldsymbol{W}_Э$ = (1 / 1000) · 3,429 · 1,067 = 0,0036587 *т/год*.

Расчет объемного расхода отработавших газов приведен ниже.
$\boldsymbol{G}_{ОГ}$ = 8,72 · 10^{-6} · 210 · 264 = 0,483437 *кг/с*.
- *на удалении (высоте) до 5 м,* $\boldsymbol{T}_{ОГ}$ = 723 *K* (450 °*C*):
$\boldsymbol{\gamma}_{ОГ}$ = 1,31 / (1 + 723 / 273) = 0,359066 *кг/м³*;
$\boldsymbol{Q}_{ОГ}$ = 0,483437 / 0,359066 = 1,3464 *м³/с*;
- *на удалении (высоте) 5-10 м,* $\boldsymbol{T}_{ОГ}$ = 673 *K* (400 °*C*):
$\boldsymbol{\gamma}_{ОГ}$ = 1,31 / (1 + 673 / 273) = 0,3780444 *кг/м³*;
$\boldsymbol{Q}_{ОГ}$ = 0,483437 / 0,3780444 = 1,2788 *м³/с*.

Таблица 1.1.1 – **Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу**

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,22528	0,0136576
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,036608	0,0022194
328	Углерод (Сажа)	0,0104867	0,0006093
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,088	0,005335
337	Углерод оксид	0,2273333	0,013871
703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000002	$1{,}7072 \cdot 10^{-8}$
1325	Формальдегид	0,0024933	0,0001526

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
2732	Керосин	0,0607933	0,0036587

Источник загрязнения N 0032,Труба дымовая
Источник выделения N 0032 01, Вытяжной шкаф
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории
п.6. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от химических лабораторий
Приложение № 7 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ

Оборудование: Химическая лаборатория. Шкаф вытяжной химический ШВ-4.2 (ШВ-3,3)
Чистое время работы одного шкафа, час/год, $_T_ = 2964$
Общее количество таких шкафов, шт., $_KOLIV_ = 1$
Количество одновременно работающих шкафов, шт., $K1 = 1$

Примесь: 0302 Азотная кислота (5)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0005$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0005 \cdot 1 = 0.0005$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.0005$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0005 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.0053352$

Примесь: 0316 Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.000132$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000132 \cdot 1 = 0.000132$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.00066$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000132 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.0014085$

Примесь: 0322 Серная кислота (517)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0000267$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0000267 \cdot 1 = 0.0000267$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.0000267$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0000267 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.0002849$

Примесь: 0150 Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876)*

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0000131$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0000131 \cdot 1 = 0.0000131$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.0000131$

Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0000131 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.00014$

Примесь: 0303 Аммиак (32)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0000492$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0000492 \cdot 1 = 0.0000492$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.0000492$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0000492 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.000525$

Примесь: 1555 Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.000192$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000192 \cdot 1 = 0.000192$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.000192$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000192 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.002049$

Примесь: 1061 Этанол (Этиловый спирт) (667)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.00167$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.00167 \cdot 1 = 0.00167$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.00167$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.00167 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.01782$

Примесь: 0906 Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.000493$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000493 \cdot 1 = 0.000493$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.000493$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000493 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.00526$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.000246$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000246 \cdot 1 = 0.000246$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.000246$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000246 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.002625$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0000811$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0000811 \cdot 1 = 0.0000811$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.0000811$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0000811 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.00086537$

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.000637$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000637 \cdot 1 = 0.000637$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.000637$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000637 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.0068$

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000131	0.00014
0302	Азотная кислота (5)	0.0005	0.0053352
0303	Аммиак (32)	0.0000492	0.000525
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (2963)	0.000132	0.001485
0322	Серная кислота (5297)	0.0000267	0.0002849
0602	Бензол (64)	0.000246	0.002625
0621	Метилбензол (349)	0.0000811	0.00086537
0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.000493	0.00526
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00167	0.01782
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.000637	0.0068
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000192	0.002049

Источник загрязнения N 0037,Труба дымовая
Источник выделения N 0037 02, Вытяжной шкаф
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории
п.6. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от химических лабораторий
Приложение № 7 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ

Оборудование: Химическая лаборатория. Шкаф вытяжной химический ШВ-4.2 (ШВ-3,3)
Чистое время работы одного шкафа, час/год, $_T_ = 2964$
Общее количество таких шкафов, шт., $_KOLIV_ = 2$
Количество одновременно работающих шкафов, шт., $K1 = 2$

Примесь: 0302 Азотная кислота (5)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0005$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0005 \cdot 2 = 0.001$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.001$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.001 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 2 / 10^6 = 0.0213408$

Примесь: 0316 Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), Q = 0.000132
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1$ = 0.000132 · 2 = 0.000264
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_$ = 0.000264
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6$ = 0.000264 · 2964 · 3600 · 1 / 10^6 = 0.005634

Примесь: 0322 Серная кислота (517)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), Q = 0.0000267
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1$ = 0.0000267 · 2 = 0.0000534
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_$ = 0.0000534
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6$ = 0.0000534 · 2964 · 3600 · 2 / 10^6 = 0.0011395

Примесь: 0150 Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876)*

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), Q = 0.0000131
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1$ = 0.0000131 · 2 = 0.0000262
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_$ = 0.0000262
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6$ = 0.0000262 · 2964 · 3600 · 1/ 10^6 = 0.000559
Примесь: 0303 Аммиак (32)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), Q = 0.0000492
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1$ = 0.0000492 · 2 = 0.0000984
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_$ = 0.0000984
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6$ = 0.0000984 · 2964 · 3600 · 1 / 10^6 = 0.0021

Примесь: 1555 Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), Q = 0.000192
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1$ = 0.000192 · 2 = 0.000384
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_$ = 0.000384
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6$ = 0.000384 · 2964 · 3600 · 1 / 10^6 = 0.008194

Примесь: 1061 Этанол (Этиловый спирт) (667)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), Q = 0.00167
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1$ = 0.00167 · 2 = 0.00334
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_$ = 0.00334
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6$ = 0.00334 · 2964 · 3600 · 1 / 10^6 = 0.07128

Примесь: 0906 Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), Q = 0.000493

Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000493 \cdot 2 = 0.000986$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.000986$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000986 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.02104$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.000246$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000246 \cdot 2 = 0.000492$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.000492$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000492 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.0105$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0000811$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0000811 \cdot 2 = 0.0001622$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.0001622$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0001622 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.00346$

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.000637$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000637 \cdot 2 = 0.001274$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.001274$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.001274 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.02718$

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000262	0.000559
0302	Азотная кислота (5)	0.001	0.0213408
0303	Аммиак (32)	0.0000984	0.0021
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (2963)	0.000264	0.005634
0322	Серная кислота (5297)	0.0000534	0.0011395
0602	Бензол (64)	0.000492	0.0105
0621	Метилбензол (349)	0.0001622	0.00346
0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.000986	0.02104
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00334	0.07128
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.001274	0.02718
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000384	0.008194

Источник загрязнения N 0038,Труба дымовая
Источник выделения N 0038 03, Вытяжной шкаф
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории

п.6. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от химических лабораторий
Приложение № 7 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ

Оборудование: Химическая лаборатория. Шкаф вытяжной химический ШВ-4.2 (ШВ-3,3)
Чистое время работы одного шкафа, час/год, _T_ = 2964
Общее количество таких шкафов, шт., _KOLIV_ = 1
Количество одновременно работающих шкафов, шт., K1 = 1

Примесь: 0302 Азотная кислота (5)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0005$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0005 \cdot 1 = 0.0005$
Максимальный разовый выброс, г/с, _G_ = 0.0005
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0005 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.0053352$

Примесь: 0316 Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.000132$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000132 \cdot 1 = 0.000132$
Максимальный разовый выброс, г/с, _G_ = 0.00066
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000132 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.0014085$

Примесь: 0322 Серная кислота (517)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0000267$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0000267 \cdot 1 = 0.0000267$
Максимальный разовый выброс, г/с, _G_ = 0.0000267
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0000267 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.0002849$

Примесь: 0150 Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876)*

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0000131$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0000131 \cdot 1 = 0.0000131$
Максимальный разовый выброс, г/с, _G_ = 0.0000131
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0000131 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.00014$

Примесь: 0303 Аммиак (32)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0000492$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0000492 \cdot 1 = 0.0000492$
Максимальный разовый выброс, г/с, _G_ = 0.0000492
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0000492 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.000525$

Примесь: 1555 Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.000192$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000192 \cdot 1 = 0.000192$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.000192$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000192 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.002049$

Примесь: 1061 Этанол (Этиловый спирт) (667)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.00167$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.00167 \cdot 1 = 0.00167$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.00167$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.00167 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.01782$

Примесь: 0906 Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.000493$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000493 \cdot 1 = 0.000493$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.000493$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000493 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.00526$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.000246$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000246 \cdot 1 = 0.000246$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.000246$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000246 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.002625$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0000811$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0000811 \cdot 1 = 0.0000811$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.0000811$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0000811 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.00086537$

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.000637$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000637 \cdot 1 = 0.000637$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.000637$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000637 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.0068$

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*

0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000131	0.00014
0302	Азотная кислота (5)	0.0005	0.0053352
0303	Аммиак (32)	0.0000492	0.000525
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (2963)	0.000132	0.001485
0322	Серная кислота (5297)	0.0000267	0.0002849
0602	Бензол (64)	0.000246	0.002625
0621	Метилбензол (349)	0.0000811	0.00086537
0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.000493	0.00526
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00167	0.01782
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.000637	0.0068
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000192	0.002049

Источник загрязнения N 0039,Труба дымовая
Источник выделения N 0039 04, Вытяжной шкаф
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории
п.6. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от химических лабораторий
Приложение № 7 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ

Оборудование: Химическая лаборатория. Шкаф вытяжной химический ШВ-4.2 (ШВ-3,3)
Чистое время работы одного шкафа, час/год, $_T_ = 2964$
Общее количество таких шкафов, шт., $_KOLIV_ = 2$
Количество одновременно работающих шкафов, шт., $K1 = 2$

Примесь: 0302 Азотная кислота (5)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0005$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0005 \cdot 2 = 0.001$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.001$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.001 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 2 / 10^6 = 0.0213408$

Примесь: 0316 Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.000132$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000132 \cdot 2 = 0.000264$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.000264$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000264 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.005634$

Примесь: 0322 Серная кислота (517)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0000267$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0000267 \cdot 2 = 0.0000534$

Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.0000534$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0000534 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 2 / 10^6 = 0.0011395$

Примесь: 0150 Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876)*

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0000131$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0000131 \cdot 2 = 0.0000262$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.0000262$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0000262 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.000559$

Примесь: 0303 Аммиак (32)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0000492$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0000492 \cdot 2 = 0.0000984$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.0000984$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0000984 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.0021$

Примесь: 1555 Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.000192$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000192 \cdot 2 = 0.000384$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.000384$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000384 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.008194$

Примесь: 1061 Этанол (Этиловый спирт) (667)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.00167$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.00167 \cdot 2 = 0.00334$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.00334$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.00334 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.07128$

Примесь: 0906 Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.000493$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000493 \cdot 2 = 0.000986$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.000986$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000986 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.02104$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.000246$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000246 \cdot 2 = 0.000492$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.000492$

Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6$ = 0.000492 · 2964 · 3600 · 1 / 10^6 = 0.0105

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), Q = 0.0000811
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1$ = 0.0000811 · 2 = 0.0001622
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_$ = 0.0001622
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6$ = 0.0001622 · 2964 · 3600 · 1 / 10^6 = 0.00346

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), Q = 0.000637
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1$ = 0.000637 · 2 = 0.001274
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_$ = 0.001274
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6$ = 0.001274 · 2964 · 3600 · 1 / 10^6 = 0.02718

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000262	0.000559
0302	Азотная кислота (5)	0.001	0.0213408
0303	Аммиак (32)	0.0000984	0.0021
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (2963)	0.000264	0.005634
0322	Серная кислота (5297)	0.0000534	0.0011395
0602	Бензол (64)	0.000492	0.0105
0621	Метилбензол (349)	0.0001622	0.00346
0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.000986	0.02104
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00334	0.07128
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.001274	0.02718
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000384	0.008194

Источник загрязнения N 0040,Труба дымовая
Источник выделения N 0040 05, Вытяжной шкаф
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории
п.6. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от химических лабораторий
Приложение № 7 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ

Оборудование: Химическая лаборатория. Шкаф вытяжной химический ШВ-4.2 (ШВ-3,3)
Чистое время работы одного шкафа, час/год, $_T_$ = *2964*
Общее количество таких шкафов, шт., $_KOLIV_$ = *2*
Количество одновременно работающих шкафов, шт., $K1$ = *2*

Примесь: 0302 Азотная кислота (5)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0005$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0005 \cdot 2 = 0.001$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.001$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.001 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 2 / 10^6 = 0.0213408$

Примесь: 0316 Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.000132$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000132 \cdot 2 = 0.000264$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.000264$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000264 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.005634$

Примесь: 0322 Серная кислота (517)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0000267$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0000267 \cdot 2 = 0.0000534$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.0000534$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0000534 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 2 / 10^6 = 0.0011395$

Примесь: 0150 Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876)*

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0000131$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0000131 \cdot 2 = 0.0000262$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.0000262$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0000262 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.000559$

Примесь: 0303 Аммиак (32)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0000492$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0000492 \cdot 2 = 0.0000984$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.0000984$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0000984 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.0021$

Примесь: 1555 Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.000192$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000192 \cdot 2 = 0.000384$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.000384$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000384 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.008194$

Примесь: 1061 Этанол (Этиловый спирт) (667)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), Q = 0.00167
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.00167 \cdot 2 =$ 0.00334
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ =$ 0.00334
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.00334 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 =$ 0.07128

Примесь: 0906 Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), Q = 0.000493
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000493 \cdot 2 =$ 0.000986
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ =$ 0.000986
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000986 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 =$ 0.02104

Примесь: 0602 Бензол (64)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), Q = 0.000246
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000246 \cdot 2 =$ 0.000492
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ =$ 0.000492
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000492 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 =$ 0.0105

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), Q = 0.0000811
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0000811 \cdot 2 =$ 0.0001622
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ =$ 0.0001622
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0001622 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 =$ 0.00346

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), Q = 0.000637
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000637 \cdot 2 =$ 0.001274
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ =$ 0.001274
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.001274 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 =$ 0.02718

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000262	0.000559
0302	Азотная кислота (5)	0.001	0.0213408
0303	Аммиак (32)	0.0000984	0.0021
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (2963)	0.000264	0.005634
0322	Серная кислота (5297)	0.0000534	0.0011395
0602	Бензол (64)	0.000492	0.0105
0621	Метилбензол (349)	0.0001622	0.00346

0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.000986	0.02104
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00334	0.07128
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.001274	0.02718
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000384	0.008194

Источник загрязнения N 0041,Труба дымовая
Источник выделения N 0041 06, Вытяжной шкаф
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории
п.6. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от химических лабораторий
Приложение № 7 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ

Оборудование: Химическая лаборатория. Шкаф вытяжной химический ШВ-4.2 (ШВ-3,3)
Чистое время работы одного шкафа, час/год, $_T_ = 2964$
Общее количество таких шкафов, шт., $_KOLIV_ = 1$
Количество одновременно работающих шкафов, шт., $K1 = 1$

Примесь: 0302 Азотная кислота (5)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0005$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0005 \cdot 1 = 0.0005$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.0005$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0005 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.0053352$

Примесь: 0316 Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.000132$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000132 \cdot 1 = 0.000132$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.00066$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000132 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.0014085$

Примесь: 0322 Серная кислота (517)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0000267$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0000267 \cdot 1 = 0.0000267$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.0000267$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0000267 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.0002849$

Примесь: 0150 Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876)*

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0000131$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0000131 \cdot 1 = 0.0000131$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.0000131$

Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0000131 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.00014$

Примесь: 0303 Аммиак (32)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0000492$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0000492 \cdot 1 = 0.0000492$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.0000492$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0000492 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.000525$

Примесь: 1555 Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.000192$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000192 \cdot 1 = 0.000192$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.000192$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000192 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.002049$

Примесь: 1061 Этанол (Этиловый спирт) (667)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.00167$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.00167 \cdot 1 = 0.00167$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.00167$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.00167 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.01782$

Примесь: 0906 Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.000493$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000493 \cdot 1 = 0.000493$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.000493$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000493 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.00526$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.000246$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000246 \cdot 1 = 0.000246$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.000246$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000246 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.002625$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0000811$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0000811 \cdot 1 = 0.0000811$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.0000811$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0000811 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.00086537$

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), Q = 0.000637
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000637 \cdot 1 = 0.000637$
Максимальный разовый выброс, г/с, _G_ = 0.000637
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000637 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.0068$

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000131	0.00014
0302	Азотная кислота (5)	0.0005	0.0053352
0303	Аммиак (32)	0.0000492	0.000525
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (2963)	0.000132	0.001485
0322	Серная кислота (5297)	0.0000267	0.0002849
0602	Бензол (64)	0.000246	0.002625
0621	Метилбензол (349)	0.0000811	0.00086537
0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.000493	0.00526
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00167	0.01782
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.000637	0.0068
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000192	0.002049

Источник загрязнения N 0042,Труба дымовая
Источник выделения N 0042 07, Вытяжной шкаф
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории
п.6. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от химических лабораторий
Приложение № 7 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ

Оборудование: Химическая лаборатория. Шкаф вытяжной химический ШВ-4.2 (ШВ-3,3)
Чистое время работы одного шкафа, час/год, _T_ = *2964*
Общее количество таких шкафов, шт., _KOLIV_ = *1*
Количество одновременно работающих шкафов, шт., *K1* = *1*

Примесь: 0302 Азотная кислота (5)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), Q = 0.0005
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0005 \cdot 1 = 0.0005$
Максимальный разовый выброс, г/с, _G_ = 0.0005
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0005 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.0053352$

Примесь: 0316 Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), Q = 0.000132
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1$ = 0.000132 · 1 = 0.000132
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_$ = 0.00066
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6$ = 0.000132 · 2964 · 3600 · 1 / 10^6 = 0.0014085

Примесь: 0322 Серная кислота (517)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), Q = 0.0000267
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1$ = 0.0000267 · 1 = 0.0000267
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_$ = 0.0000267
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6$ = 0.0000267 · 2964 · 3600 · 1 / 10^6 = 0.0002849

Примесь: 0150 Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876)*

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), Q = 0.0000131
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1$ = 0.0000131 · 1 = 0.0000131
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_$ = 0.0000131
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6$ = 0.0000131 · 2964 · 3600 · 1/ 10^6 = 0.00014
Примесь: 0303 Аммиак (32)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), Q = 0.0000492
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1$ = 0.0000492 · 1 = 0.0000492
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_$ = 0.0000492
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6$ = 0.0000492 · 2964 · 3600 · 1 / 10^6 = 0.000525

Примесь: 1555 Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), Q = 0.000192
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1$ = 0.000192 · 1 = 0.000192
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_$ = 0.000192
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6$ = 0.000192 · 2964 · 3600 · 1 / 10^6 = 0.002049

Примесь: 1061 Этанол (Этиловый спирт) (667)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), Q = 0.00167
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1$ = 0.00167 · 1 = 0.00167
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_$ = 0.00167
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6$ = 0.00167 · 2964 · 3600 · 1 / 10^6 = 0.01782

Примесь: 0906 Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), Q = 0.000493
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1$ = 0.000493 · 1 = 0.000493

Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.000493$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000493 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.00526$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.000246$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000246 \cdot 1 = 0.000246$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.000246$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000246 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.002625$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0000811$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0000811 \cdot 1 = 0.0000811$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.0000811$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0000811 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.00086537$

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.000637$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000637 \cdot 1 = 0.000637$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.000637$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000637 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.0068$

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000131	0.00014
0302	Азотная кислота (5)	0.0005	0.0053352
0303	Аммиак (32)	0.0000492	0.000525
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (2963)	0.000132	0.001485
0322	Серная кислота (5297)	0.0000267	0.0002849
0602	Бензол (64)	0.000246	0.002625
0621	Метилбензол (349)	0.0000811	0.00086537
0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.000493	0.00526
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00167	0.01782
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.000637	0.0068
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000192	0.002049

Источник загрязнения N 0043,Труба дымовая
Источник выделения N 0043 08, Вытяжной шкаф
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории
п.6. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от химических лабораторий

Приложение № 7 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ

Оборудование: Химическая лаборатория. Шкаф вытяжной химический ШВ-4.2 (ШВ-3,3)
Чистое время работы одного шкафа, час/год, $_T_ = 2964$
Общее количество таких шкафов, шт., $_KOLIV_ = 1$
Количество одновременно работающих шкафов, шт., $K1 = 1$

Примесь: 0302 Азотная кислота (5)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0005$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0005 \cdot 1 = 0.0005$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.0005$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0005 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.0053352$

Примесь: 0316 Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.000132$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000132 \cdot 1 = 0.000132$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.00066$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000132 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.0014085$

Примесь: 0322 Серная кислота (517)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0000267$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0000267 \cdot 1 = 0.0000267$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.0000267$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0000267 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.0002849$

Примесь: 0150 Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876)*

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0000131$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0000131 \cdot 1 = 0.0000131$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.0000131$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0000131 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.00014$

Примесь: 0303 Аммиак (32)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0000492$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0000492 \cdot 1 = 0.0000492$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.0000492$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0000492 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.000525$

Примесь: 1555 Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.000192$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000192 \cdot 1 = 0.000192$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.000192$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000192 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.002049$

Примесь: 1061 Этанол (Этиловый спирт) (667)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.00167$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.00167 \cdot 1 = 0.00167$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.00167$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.00167 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.01782$

Примесь: 0906 Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.000493$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000493 \cdot 1 = 0.000493$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.000493$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000493 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.00526$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.000246$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000246 \cdot 1 = 0.000246$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.000246$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000246 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.002625$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0000811$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0000811 \cdot 1 = 0.0000811$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.0000811$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0000811 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.00086537$

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.000637$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000637 \cdot 1 = 0.000637$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.000637$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000637 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.0068$

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000131	0.00014

0302	Азотная кислота (5)	0.0005	0.0053352
0303	Аммиак (32)	0.0000492	0.000525
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (2963)	0.000132	0.001485
0322	Серная кислота (5297)	0.0000267	0.0002849
0602	Бензол (64)	0.000246	0.002625
0621	Метилбензол (349)	0.0000811	0.00086537
0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.000493	0.00526
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00167	0.01782
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.000637	0.0068
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000192	0.002049

Источник загрязнения N 0044,Труба дымовая
Источник выделения N 0044 09, Вытяжной шкаф
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории
п.6. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от химических лабораторий
Приложение № 7 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ

Оборудование: Химическая лаборатория. Шкаф вытяжной химический ШВ-4.2 (ШВ-3,3)
Чистое время работы одного шкафа, час/год, $_T_ = 2964$
Общее количество таких шкафов, шт., $_KOLIV_ = 1$
Количество одновременно работающих шкафов, шт., $K1 = 1$

Примесь: 0302 Азотная кислота (5)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0005$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0005 \cdot 1 = 0.0005$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.0005$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0005 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.0053352$

Примесь: 0316 Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.000132$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000132 \cdot 1 = 0.000132$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.00066$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000132 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.0014085$

Примесь: 0322 Серная кислота (517)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0000267$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0000267 \cdot 1 = 0.0000267$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.0000267$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0000267 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.0002849$

Примесь: 0150 Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876)*

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), Q = 0.0000131
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1$ = 0.0000131 · 1 = 0.0000131
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_$ = 0.0000131
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6$ = 0.0000131 · 2964 · 3600 · 1/ 10^6 = 0.00014

Примесь: 0303 Аммиак (32)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), Q = 0.0000492
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1$ = 0.0000492 · 1 = 0.0000492
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_$ = 0.0000492
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6$ = 0.0000492 · 2964 · 3600 · 1 / 10^6 = 0.000525

Примесь: 1555 Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), Q = 0.000192
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1$ = 0.000192 · 1 = 0.000192
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_$ = 0.000192
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6$ = 0.000192 · 2964 · 3600 · 1 / 10^6 = 0.002049

Примесь: 1061 Этанол (Этиловый спирт) (667)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), Q = 0.00167
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1$ = 0.00167 · 1 = 0.00167
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_$ = 0.00167
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6$ = 0.00167 · 2964 · 3600 · 1 / 10^6 = 0.01782

Примесь: 0906 Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), Q = 0.000493
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1$ = 0.000493 · 1 = 0.000493
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_$ = 0.000493
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6$ = 0.000493 · 2964 · 3600 · 1 / 10^6 = 0.00526

Примесь: 0602 Бензол (64)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), Q = 0.000246
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1$ = 0.000246 · 1 = 0.000246
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_$ = 0.000246
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6$ = 0.000246 · 2964 · 3600 · 1 / 10^6 = 0.002625

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), Q = 0.0000811
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1$ = 0.0000811 · 1 = 0.0000811
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_$ = 0.0000811
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6$ = 0.0000811 · 2964 · 3600 · 1 / 10^6 = 0.00086537

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), Q = 0.000637
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1$ = 0.000637 · 1 = 0.000637
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_$ = 0.000637
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6$ = 0.000637 · 2964 · 3600 · 1 / 10^6 = 0.0068

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000131	0.00014
0302	Азотная кислота (5)	0.0005	0.0053352
0303	Аммиак (32)	0.0000492	0.000525
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (2963)	0.000132	0.001485
0322	Серная кислота (5297)	0.0000267	0.0002849
0602	Бензол (64)	0.000246	0.002625
0621	Метилбензол (349)	0.0000811	0.00086537
0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.000493	0.00526
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00167	0.01782
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.000637	0.0068
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000192	0.002049

Источник загрязнения N 0045,Труба дымовая
Источник выделения N 0045 10, Вытяжной шкаф
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории
п.6. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от химических лабораторий
Приложение № 7 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ

Оборудование: Химическая лаборатория. Шкаф вытяжной химический ШВ-4.2 (ШВ-3,3)
Чистое время работы одного шкафа, час/год, $_T_$ = *2964*
Общее количество таких шкафов, шт., $_KOLIV_$ = *1*
Количество одновременно работающих шкафов, шт., $K1$ = *1*

Примесь: 0302 Азотная кислота (5)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), Q = 0.0005
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1$ = 0.0005 · 1 = 0.0005

Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.0005$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0005 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.0053352$

Примесь: 0316 Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.000132$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000132 \cdot 1 = 0.000132$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.00066$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000132 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.0014085$

Примесь: 0322 Серная кислота (517)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0000267$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0000267 \cdot 1 = 0.0000267$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.0000267$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0000267 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.0002849$

Примесь: 0150 Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876)*

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0000131$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0000131 \cdot 1 = 0.0000131$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.0000131$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0000131 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.00014$

Примесь: 0303 Аммиак (32)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0000492$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0000492 \cdot 1 = 0.0000492$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.0000492$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0000492 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.000525$

Примесь: 1555 Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.000192$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000192 \cdot 1 = 0.000192$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.000192$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000192 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.002049$

Примесь: 1061 Этанол (Этиловый спирт) (667)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.00167$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.00167 \cdot 1 = 0.00167$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.00167$

Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.00167 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.01782$

Примесь: 0906 Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.000493$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000493 \cdot 1 = 0.000493$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.000493$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000493 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.00526$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.000246$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000246 \cdot 1 = 0.000246$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.000246$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000246 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.002625$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0000811$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0000811 \cdot 1 = 0.0000811$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.0000811$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0000811 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.00086537$

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.000637$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000637 \cdot 1 = 0.000637$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.000637$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000637 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.0068$

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000131	0.00014
0302	Азотная кислота (5)	0.0005	0.0053352
0303	Аммиак (32)	0.0000492	0.000525
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (2963)	0.000132	0.001485
0322	Серная кислота (5297)	0.0000267	0.0002849
0602	Бензол (64)	0.000246	0.002625
0621	Метилбензол (349)	0.0000811	0.00086537
0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.000493	0.00526
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00167	0.01782
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.000637	0.0068
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000192	0.002049

Источник загрязнения N 0046,Труба дымовая
Источник выделения N 0046 11, Вытяжной шкаф
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории
п.6. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от химических лабораторий
Приложение № 7 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ

Оборудование: Химическая лаборатория. Шкаф вытяжной химический ШВ-4.2 (ШВ-3,3)
Чистое время работы одного шкафа, час/год, $_T_ = 2964$
Общее количество таких шкафов, шт., $_KOLIV_ = 2$
Количество одновременно работающих шкафов, шт., $K1 = 2$

Примесь: 0302 Азотная кислота (5)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0005$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0005 \cdot 2 = 0.001$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.001$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.001 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 2 / 10^6 = 0.0213408$

Примесь: 0316 Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.000132$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000132 \cdot 2 = 0.000264$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.000264$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000264 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.005634$

Примесь: 0322 Серная кислота (517)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0000267$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0000267 \cdot 2 = 0.0000534$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.0000534$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0000534 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 2 / 10^6 = 0.0011395$

Примесь: 0150 Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876)*

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0000131$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0000131 \cdot 2 = 0.0000262$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.0000262$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0000262 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.000559$

Примесь: 0303 Аммиак (32)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0000492$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0000492 \cdot 2 = 0.0000984$

Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_$ = 0.0000984
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6$ = 0.0000984 · 2964 · 3600 · 1 / 10^6 = 0.0021

Примесь: 1555 Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), Q = 0.000192
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1$ = 0.000192 · 2 = 0.000384
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_$ = 0.000384
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6$ = 0.000384 · 2964 · 3600 · 1 / 10^6 = 0.008194

Примесь: 1061 Этанол (Этиловый спирт) (667)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), Q = 0.00167
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1$ = 0.00167 · 2 = 0.00334
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_$ = 0.00334
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6$ = 0.00334 · 2964 · 3600 · 1 / 10^6 = 0.07128

Примесь: 0906 Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), Q = 0.000493
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1$ = 0.000493 · 2 = 0.000986
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_$ = 0.000986
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6$ = 0.000986 · 2964 · 3600 · 1 / 10^6 = 0.02104

Примесь: 0602 Бензол (64)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), Q = 0.000246
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1$ = 0.000246 · 2 = 0.000492
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_$ = 0.000492
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6$ = 0.000492 · 2964 · 3600 · 1 / 10^6 = 0.0105

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), Q = 0.0000811
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1$ = 0.0000811 · 2 = 0.0001622
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_$ = 0.0001622
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6$ = 0.0001622 · 2964 · 3600 · 1 / 10^6 = 0.00346

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), Q = 0.000637
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1$ = 0.000637 · 2 = 0.001274
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_$ = 0.001274

Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.001274 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.02718$

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000262	0.000559
0302	Азотная кислота (5)	0.001	0.0213408
0303	Аммиак (32)	0.0000984	0.0021
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (2963)	0.000264	0.005634
0322	Серная кислота (5297)	0.0000534	0.0011395
0602	Бензол (64)	0.000492	0.0105
0621	Метилбензол (349)	0.0001622	0.00346
0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.000986	0.02104
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00334	0.07128
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.001274	0.02718
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000384	0.008194

Источник загрязнения N 0047,Труба дымовая
Источник выделения N 0047 12, Вытяжной шкаф
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории
п.6. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от химических лабораторий
Приложение № 7 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ

Оборудование: Химическая лаборатория. Шкаф вытяжной химический ШВ-4.2 (ШВ-3,3)
Чистое время работы одного шкафа, час/год, $_T_ = 2964$
Общее количество таких шкафов, шт., $_KOLIV_ = 1$
Количество одновременно работающих шкафов, шт., $K1 = 1$

Примесь: 0302 Азотная кислота (5)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0005$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0005 \cdot 1 = 0.0005$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.0005$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0005 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.0053352$

Примесь: 0316 Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.000132$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000132 \cdot 1 = 0.000132$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.00066$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000132 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.0014085$

Примесь: 0322 Серная кислота (517)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), Q = 0.0000267
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1$ = 0.0000267 · 1 = 0.0000267
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_$ = 0.0000267
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6$ = 0.0000267 · 2964 · 3600 · 1 / 10^6 = 0.0002849

Примесь: 0150 Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876)*

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), Q = 0.0000131
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1$ = 0.0000131 · 1 = 0.0000131
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_$ = 0.0000131
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6$ = 0.0000131 · 2964 · 3600 · 1/ 10^6 = 0.00014

Примесь: 0303 Аммиак (32)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), Q = 0.0000492
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1$ = 0.0000492 · 1 = 0.0000492
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_$ = 0.0000492
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6$ = 0.0000492 · 2964 · 3600 · 1 / 10^6 = 0.000525

Примесь: 1555 Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), Q = 0.000192
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1$ = 0.000192 · 1 = 0.000192
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_$ = 0.000192
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6$ = 0.000192 · 2964 · 3600 · 1 / 10^6 = 0.002049

Примесь: 1061 Этанол (Этиловый спирт) (667)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), Q = 0.00167
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1$ = 0.00167 · 1 = 0.00167
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_$ = 0.00167
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6$ = 0.00167 · 2964 · 3600 · 1 / 10^6 = 0.01782

Примесь: 0906 Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), Q = 0.000493
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1$ = 0.000493 · 1 = 0.000493
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_$ = 0.000493
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6$ = 0.000493 · 2964 · 3600 · 1 / 10^6 = 0.00526

Примесь: 0602 Бензол (64)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), Q = 0.000246
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000246 \cdot 1 =$ 0.000246
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ =$ 0.000246
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000246 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 =$ 0.002625

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), Q = 0.0000811
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0000811 \cdot 1 =$ 0.0000811
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ =$ 0.0000811
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0000811 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 =$ 0.00086537

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), Q = 0.000637
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000637 \cdot 1 =$ 0.000637
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ =$ 0.000637
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000637 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 =$ 0.0068

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000131	0.00014
0302	Азотная кислота (5)	0.0005	0.0053352
0303	Аммиак (32)	0.0000492	0.000525
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (2963)	0.000132	0.001485
0322	Серная кислота (5297)	0.0000267	0.0002849
0602	Бензол (64)	0.000246	0.002625
0621	Метилбензол (349)	0.0000811	0.00086537
0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.000493	0.00526
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00167	0.01782
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.000637	0.0068
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000192	0.002049

Источник загрязнения N 0048,Труба дымовая
Источник выделения N 0048 13, Вытяжной шкаф
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории
п.6. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от химических лабораторий
Приложение № 7 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ґ

Оборудование: Химическая лаборатория. Шкаф вытяжной химический ШВ-4.2 (ШВ-3,3)

Чистое время работы одного шкафа, час/год, $_T_ = 2964$
Общее количество таких шкафов, шт., $_KOLIV_ = 1$
Количество одновременно работающих шкафов, шт., $K1 = 1$

Примесь: 0302 Азотная кислота (5)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0005$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0005 \cdot 1 = 0.0005$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.0005$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0005 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.0053352$

Примесь: 0316 Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.000132$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000132 \cdot 1 = 0.000132$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.00066$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000132 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.0014085$

Примесь: 0322 Серная кислота (517)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0000267$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0000267 \cdot 1 = 0.0000267$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.0000267$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0000267 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.0002849$

Примесь: 0150 Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876)*

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0000131$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0000131 \cdot 1 = 0.0000131$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.0000131$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0000131 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.00014$

Примесь: 0303 Аммиак (32)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0000492$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0000492 \cdot 1 = 0.0000492$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.0000492$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0000492 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.000525$

Примесь: 1555 Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.000192$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000192 \cdot 1 = 0.000192$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.000192$

Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000192 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.002049$

Примесь: 1061 Этанол (Этиловый спирт) (667)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.00167$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.00167 \cdot 1 = 0.00167$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.00167$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.00167 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.01782$

Примесь: 0906 Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.000493$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000493 \cdot 1 = 0.000493$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.000493$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000493 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.00526$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.000246$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000246 \cdot 1 = 0.000246$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.000246$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000246 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.002625$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0000811$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0000811 \cdot 1 = 0.0000811$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.0000811$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0000811 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.00086537$

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.000637$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000637 \cdot 1 = 0.000637$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.000637$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000637 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.0068$

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000131	0.00014
0302	Азотная кислота (5)	0.0005	0.0053352
0303	Аммиак (32)	0.0000492	0.000525
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород	0.000132	0.001485

	хлорид) (2963)		
0322	Серная кислота (5297)	0.0000267	0.0002849
0602	Бензол (64)	0.000246	0.002625
0621	Метилбензол (349)	0.0000811	0.00086537
0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.000493	0.00526
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00167	0.01782
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.000637	0.0068
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000192	0.002049

Источник загрязнения N 0049,Труба дымовая
Источник выделения N 0049 14, Вытяжной шкаф
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории
п.6. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от химических лабораторий
Приложение № 7 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ

Оборудование: Химическая лаборатория. Шкаф вытяжной химический ШВ-4.2 (ШВ-3,3)
Чистое время работы одного шкафа, час/год, $_T_ = 2964$
Общее количество таких шкафов, шт., $_KOLIV_ = 1$
Количество одновременно работающих шкафов, шт., $K1 = 1$

Примесь: 0302 Азотная кислота (5)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0005$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0005 \cdot 1 = 0.0005$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.0005$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0005 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.0053352$

Примесь: 0316 Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.000132$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000132 \cdot 1 = 0.000132$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.00066$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000132 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.0014085$

Примесь: 0322 Серная кислота (517)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0000267$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0000267 \cdot 1 = 0.0000267$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.0000267$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0000267 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.0002849$

Примесь: 0150 Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876)*

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0000131$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0000131 \cdot 1 = 0.0000131$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.0000131$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0000131 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1/ 10^6 = 0.00014$
Примесь: 0303 Аммиак (32)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0000492$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0000492 \cdot 1 = 0.0000492$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.0000492$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0000492 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.000525$

Примесь: 1555 Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.000192$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000192 \cdot 1 = 0.000192$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.000192$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000192 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.002049$

Примесь: 1061 Этанол (Этиловый спирт) (667)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.00167$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.00167 \cdot 1 = 0.00167$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.00167$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.00167 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.01782$

Примесь: 0906 Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.000493$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000493 \cdot 1 = 0.000493$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.000493$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000493 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.00526$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.000246$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000246 \cdot 1 = 0.000246$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.000246$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000246 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.002625$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), Q = 0.0000811
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1$ = 0.0000811 · 1 = 0.0000811
Максимальный разовый выброс, г/с, _G_ = 0.0000811
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6$ = 0.0000811 · 2964 · 3600 · 1 / 10^6 = 0.00086537

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), Q = 0.000637
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1$ = 0.000637 · 1 = 0.000637
Максимальный разовый выброс, г/с, _G_ = 0.000637
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6$ = 0.000637 · 2964 · 3600 · 1 / 10^6 = 0.0068

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000131	0.00014
0302	Азотная кислота (5)	0.0005	0.0053352
0303	Аммиак (32)	0.0000492	0.000525
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (2963)	0.000132	0.001485
0322	Серная кислота (5297)	0.0000267	0.0002849
0602	Бензол (64)	0.000246	0.002625
0621	Метилбензол (349)	0.0000811	0.00086537
0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.000493	0.00526
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00167	0.01782
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.000637	0.0068
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000192	0.002049

Источник загрязнения N 0051,Труба дымовая
Источник выделения N 0051 16, Вытяжной шкаф
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории
п.6. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от химических лабораторий
Приложение № 7 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ

Оборудование: Химическая лаборатория. Шкаф вытяжной химический ШВ-4.2 (ШВ-3,3)
Чистое время работы одного шкафа, час/год, _T_ = *2964*
Общее количество таких шкафов, шт., _KOLIV_ = *1*
Количество одновременно работающих шкафов, шт., *K1* = *1*

Примесь: 0302 Азотная кислота (5)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), Q = 0.0005
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1$ = 0.0005 · 1 = 0.0005

Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.0005$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0005 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.0053352$

Примесь: 0316 Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.000132$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000132 \cdot 1 = 0.000132$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.00066$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000132 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.0014085$

Примесь: 0322 Серная кислота (517)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0000267$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0000267 \cdot 1 = 0.0000267$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.0000267$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0000267 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.0002849$

Примесь: 0150 Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876)*

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0000131$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0000131 \cdot 1 = 0.0000131$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.0000131$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0000131 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.00014$
Примесь: 0303 Аммиак (32)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0000492$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0000492 \cdot 1 = 0.0000492$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.0000492$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0000492 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.000525$

Примесь: 1555 Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.000192$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000192 \cdot 1 = 0.000192$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.000192$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000192 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.002049$

Примесь: 1061 Этанол (Этиловый спирт) (667)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.00167$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.00167 \cdot 1 = 0.00167$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.00167$

Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.00167 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.01782$

Примесь: 0906 Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.000493$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000493 \cdot 1 = 0.000493$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.000493$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000493 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.00526$

Примесь: 0602 Бензол (64)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.000246$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000246 \cdot 1 = 0.000246$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.000246$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000246 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.002625$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0000811$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0000811 \cdot 1 = 0.0000811$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.0000811$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0000811 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.00086537$

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.000637$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000637 \cdot 1 = 0.000637$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.000637$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000637 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.0068$

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000131	0.00014
0302	Азотная кислота (5)	0.0005	0.0053352
0303	Аммиак (32)	0.0000492	0.000525
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (2963)	0.000132	0.001485
0322	Серная кислота (5297)	0.0000267	0.0002849
0602	Бензол (64)	0.000246	0.002625
0621	Метилбензол (349)	0.0000811	0.00086537
0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.000493	0.00526
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00167	0.01782
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.000637	0.0068
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000192	0.002049

Источник загрязнения N 0052,Труба дымовая
Источник выделения N 0052 17, Вытяжной шкаф
Список литературы:
1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории
п.6. Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от химических лабораторий
Приложение № 7 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ

Оборудование: Химическая лаборатория. Шкаф вытяжной химический ШВ-4.2 (ШВ-3,3)
Чистое время работы одного шкафа, час/год, $_T_ = 2964$
Общее количество таких шкафов, шт., $_KOLIV_ = 2$
Количество одновременно работающих шкафов, шт., $K1 = 2$

Примесь: 0302 Азотная кислота (5)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0005$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0005 \cdot 2 = 0.001$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.001$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.001 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 2 / 10^6 = 0.0213408$

Примесь: 0316 Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.000132$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000132 \cdot 2 = 0.000264$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.000264$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000264 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.005634$

Примесь: 0322 Серная кислота (517)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0000267$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0000267 \cdot 2 = 0.0000534$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.0000534$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0000534 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 2 / 10^6 = 0.0011395$

Примесь: 0150 Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876)*

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0000131$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0000131 \cdot 2 = 0.0000262$
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = 0.0000262$
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0000262 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.000559$

Примесь: 0303 Аммиак (32)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q = 0.0000492$
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0000492 \cdot 2 = 0.0000984$

Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ =$ 0.0000984
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0000984 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 =$ 0.0021

Примесь: 1555 Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q =$ 0.000192
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000192 \cdot 2 =$ 0.000384
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ =$ 0.000384
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000384 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 =$ 0.008194

Примесь: 1061 Этанол (Этиловый спирт) (667)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q =$ 0.00167
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.00167 \cdot 2 =$ 0.00334
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ =$ 0.00334
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.00334 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 =$ 0.07128

Примесь: 0906 Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q =$ 0.000493
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000493 \cdot 2 =$ 0.000986
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ =$ 0.000986
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000986 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 =$ 0.02104

Примесь: 0602 Бензол (64)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q =$ 0.000246
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000246 \cdot 2 =$ 0.000492
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ =$ 0.000492
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.000492 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 =$ 0.0105

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q =$ 0.0000811
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.0000811 \cdot 2 =$ 0.0001622
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ =$ 0.0001622
Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.0001622 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 =$ 0.00346

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Удельный выброс, г/с (табл. 6.1), $Q =$ 0.000637
Максимальный разовый выброс, г/с (2.1), $G = Q \cdot K1 = 0.000637 \cdot 2 =$ 0.001274
Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ =$ 0.001274

Валовый выброс, т/год (2.11), $_M_ = Q \cdot _T_ \cdot 3600 \cdot _KOLIV_ / 10^6 = 0.001274 \cdot 2964 \cdot 3600 \cdot 1 / 10^6 = 0.02718$

Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0000262	0.000559
0302	Азотная кислота (5)	0.001	0.0213408
0303	Аммиак (32)	0.0000984	0.0021
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (2963)	0.000264	0.005634
0322	Серная кислота (5297)	0.0000534	0.0011395
0602	Бензол (64)	0.000492	0.0105
0621	Метилбензол (349)	0.0001622	0.00346
0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.000986	0.02104
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00334	0.07128
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.001274	0.02718
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.000384	0.008194

Источник загрязнения: 0053, Труба
Источник выделения: 0053 01, Котел STS High 3002
Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Вид топлива, ***KZ*** = **Газ (природный)**
Расход топлива, тыс.м3/год, ***BT*** = **122.4**
Расход топлива, л/с, ***BG*** = **9.445**
Месторождение, ***M*** = **Бухара-Урал**
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м3(прил. 2.1), ***QR*** = **6648**
Пересчет в МДж, ***QR*** = ***QR·0.004187*** = **6648·0.004187 = 27.84**
Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1), ***AR*** = **0**
Предельная зольность топлива, % не более(прил. 2.1), ***A1R*** = **0**
Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1), ***SR*** = **0**
Предельное содержание серы в топливе, % не более(прил. 2.1), ***S1R*** = **0**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

<u>Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)</u>

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, ***QN*** = **348.9**
Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, ***QF*** = **330**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), ***KNO*** = **0.0859**
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, ***B*** = **0**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25} = 0.0859 \cdot (330 / 348.9)^{0.25} = 0.0847$

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), ***MNOT = 0.001·BT·QR·KNO·(1-B)*** = **0.001·122.4·27.84·0.0847·(1-0) = 0.2886**
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), ***MNOG = 0.001·BG·QR·KNO·(1-B)*** = **0.001·9.445·27.84·0.0847·(1-0) = 0.02227**
Выброс азота диоксида (0301), т/год, ***_M_ = 0.8·MNOT*** = **0.8·0.2886 = 0.231**
Выброс азота диоксида (0301), г/с, ***_G_ = 0.8·MNOG*** = **0.8·0.02227 = 0.0178**

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, ***_M_ = 0.13·MNOT*** = **0.13·0.2886 = 0.0375**
Выброс азота оксида (0304), г/с, ***_G_ = 0.13·MNOG*** = **0.13·0.02227 = 0.002895**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

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

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива(п. 2.2), ***NSO2*** = **0**
Содержание сероводорода в топливе, %(прил. 2.1), ***H2S*** = **0.0018**
Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), ***_M_ = 0.02·BT·SR·(1-NSO2) + 0.0188·H2S·BT*** = **0.02·122.4·0·(1-0) + 0.0188·0.0018·122.4 = 0.00414**
Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), ***_G_ = 0.02·BG·S1R·(1-NSO2) + 0.0188·H2S·BG*** = **0.02·9.445·0·(1-0) + 0.0188·0.0018·9.445 = 0.0003196**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, %(табл. 2.2), ***Q4*** = **0**
Тип топки: Камерная топка
Потери тепла от химической неполноты сгорания, %(табл. 2.2), ***Q3*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, ***R*** = **0.5**
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), ***CCO = Q3·R·QR*** = **0.5·0.5·27.84 = 6.96**
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), ***_M_ = 0.001·BT·CCO·(1-Q4 / 100)*** = **0.001·122.4·6.96·(1-0 / 100) = 0.852**
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), ***_G_ = 0.001·BG·CCO·(1-Q4 / 100)*** = **0.001·9.445·6.96·(1-0 / 100) = 0.0657**
Итого:

Код	***Наименование ЗВ***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0178	0.231
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.002895	0.0375
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0003196	0.00414
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0657	0.852

Источник загрязнения: 0053, Труба
Источник выделения: 0053 02, Котел STS High 3002
Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Вид топлива, ***K3*** = **Газ (природный)**
Расход топлива, тыс.м3/год, ***BT*** = **73.44**
Расход топлива, л/с, ***BG*** = **9.445**
Месторождение, ***M*** = **Бухара-Урал**
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м3(прил. 2.1), ***QR*** = **6648**
Пересчет в МДж, ***QR = QR·0.004187*** = **6648·0.004187 = 27.84**
Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1), ***AR*** = **0**
Предельная зольность топлива, % не более(прил. 2.1), ***A1R*** = **0**
Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1), ***SR*** = **0**
Предельное содержание серы в топливе, % не более(прил. 2.1), ***S1R*** = **0**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, ***QN*** = **348.9**
Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, ***QF*** = **330**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), ***KNO*** = **0.0859**
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, ***B*** = **0**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), ***KNO = KNO·(QF / QN)$^{0.25}$*** = **0.0859·(330 / 348.9)$^{0.25}$ = 0.0847**
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), ***MNOT = 0.001·BT·QR·KNO·(1-B)*** = **0.001·73.44·27.84·0.0847·(1-0) = 0.1732**
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), ***MNOG = 0.001·BG·QR·KNO·(1-B)*** = **0.001·9.445·27.84·0.0847·(1-0) = 0.02227**
Выброс азота диоксида (0301), т/год, ***_M_ = 0.8·MNOT*** = **0.8·0.1732 = 0.1386**
Выброс азота диоксида (0301), г/с, ***_G_ = 0.8·MNOG*** = **0.8·0.02227 = 0.0178**

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, ***_M_ = 0.13·MNOT*** = **0.13·0.1732 = 0.0225**
Выброс азота оксида (0304), г/с, ***_G_ = 0.13·MNOG*** = **0.13·0.02227 = 0.002895**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

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

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива(п. 2.2), ***NSO2*** = **0**
Содержание сероводорода в топливе, %(прил. 2.1), ***H2S*** = **0.0018**
Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), ***_M_ = 0.02·BT·SR·(1-NSO2) + 0.0188·H2S·BT*** = **0.02·73.44·0·(1-0) + 0.0188·0.0018·73.44 = 0.002485**

Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), ***_G_ = 0.02·BG·S1R·(1-NSO2) + 0.0188·H2S·BG*** **= 0.02·9.445·0·(1-0) + 0.0188·0.0018·9.445 = 0.0003196**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, %(табл. 2.2), ***Q4*** **= 0**
Тип топки: Камерная топка
Потери тепла от химической неполноты сгорания, %(табл. 2.2), ***Q3*** **= 0.5**
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, ***R*** **= 0.5**
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), ***CCO = Q3·R·QR*** **= 0.5·0.5·27.84 = 6.96**
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), ***_M_ = 0.001·BT·CCO·(1-Q4 / 100)*** **= 0.001·73.44·6.96·(1-0 / 100) = 0.511**
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), ***_G_ = 0.001·BG·CCO·(1-Q4 / 100)*** **= 0.001·9.445·6.96·(1-0 / 100) = 0.0657**
Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0178	0.1386
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.002895	0.0225
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0003196	0.002485
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0657	0.511

Источник загрязнения: 0054, Труба
Источник выделения: 0063 01, Котел STS High 3002
Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Вид топлива, ***K3*** **= Газ (природный)**
Расход топлива, тыс.м3/год, ***BT*** **= 122.4**
Расход топлива, л/с, ***BG*** **= 9.445**
Месторождение, ***M*** **= Бухара-Урал**
Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м3(прил. 2.1), ***QR*** **= 6648**
Пересчет в МДж, ***QR = QR·0.004187*** **= 6648·0.004187 = 27.84**
Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1), ***AR*** **= 0**
Предельная зольность топлива, % не более(прил. 2.1), ***A1R*** **= 0**
Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1), ***SR*** **= 0**
Предельное содержание серы в топливе, % не более(прил. 2.1), ***S1R*** **= 0**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, ***QN*** **= 348.9**

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, QF = **330**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), KNO = **0.0859**
Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, B = **0**
Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), $KNO = KNO \cdot (QF / QN)^{0.25}$ = $0.0859 \cdot (330 / 348.9)^{0.25} = 0.0847$
Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B)$ = $0.001 \cdot 122.4 \cdot 27.84 \cdot 0.0847 \cdot (1-0) = 0.2886$
Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B)$ = $0.001 \cdot 9.445 \cdot 27.84 \cdot 0.0847 \cdot (1-0) = 0.02227$
Выброс азота диоксида (0301), т/год, $_M_ = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 0.2886 = 0.231$
Выброс азота диоксида (0301), г/с, $_G_ = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0.02227 = 0.0178$

<u>Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)</u>

Выброс азота оксида (0304), т/год, $_M_ = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 0.2886 = 0.0375$
Выброс азота оксида (0304), г/с, $_G_ = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0.02227 = 0.002895$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

<u>Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)</u>

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива(п. 2.2), $NSO2$ = **0**
Содержание сероводорода в топливе, %(прил. 2.1), $H2S$ = **0.0018**
Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), $_M_ = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BT = 0.02 \cdot 122.4 \cdot 0 \cdot (1-0) + 0.0188 \cdot 0.0018 \cdot 122.4 = 0.00414$
Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $_G_ = 0.02 \cdot BG \cdot S1R \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BG = 0.02 \cdot 9.445 \cdot 0 \cdot (1-0) + 0.0188 \cdot 0.0018 \cdot 9.445 = 0.0003196$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

<u>Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)</u>

Потери тепла от механической неполноты сгорания, %(табл. 2.2), $Q4$ = **0**
Тип топки: Камерная топка
Потери тепла от химической неполноты сгорания, %(табл. 2.2), $Q3$ = **0.5**
Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, R = **0.5**
Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3 (ф-ла 2.5), $CCO = Q3 \cdot R \cdot QR$ = $0.5 \cdot 0.5 \cdot 27.84 = 6.96$
Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $_M_ = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100)$ = $0.001 \cdot 122.4 \cdot 6.96 \cdot (1-0 / 100) = 0.852$
Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $_G_ = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1-Q4 / 100)$ = $0.001 \cdot 9.445 \cdot 6.96 \cdot (1-0 / 100) = 0.0657$
Итого:

Код	*Наименование ЗВ*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0178	0.231
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.002895	0.0375
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0003196	0.00414
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0657	0.852

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на существующее положение

г.Шымкент, АО "Химфарм"

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Выброс вещества г/с (М)	Средневзве-шенная высота, м (Н)	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необхо-димость проведе ния расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0101	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий) (20)		0.01		0.000844	2	0.0084	Нет
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)		0.04		0.003576	2	0.0089	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0.01	0.001		0.0006099	2	0.061	Нет
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)			0.01	0.0003013	13.8	0.0022	Нет
0152	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)	0.5	0.15		0.00000035	2	0.0000007	Нет
0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)	0.15	0.05		0.00008104	5	0.0005	Нет
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)		0.0015		0.0000533	2	0.0036	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.32467951	27.8	0.0292	Да
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		0.0188995	3.13	0.126	Да
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		6.2861955	30.3	0.0415	Да
0602	Бензол (64)	0.3	0.1		0.005658	13.8	0.0014	Нет
0621	Метилбензол (349)	0.6			0.0018653	13.8	0.0002	Нет
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.000001		0.0000004	3.1	0.040	Нет
0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	4	0.7		0.011339	13.8	0.0002	Нет
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	5			0.03841	13.8	0.0006	Нет
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.35			0.014651	13.8	0.003	Нет
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.2	0.06		0.004416	13.8	0.0016	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	5	1.5		0.005858	2	0.0012	Нет
2732	Керосин (654*)			1.2	0.1097739	3.12	0.0915	Нет

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на существующее положение

г.Шымкент, АО "Химфарм"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1			0.01303	2	0.013	Нет
2873	Синтетическое моющее средство "Лоск" (521)	0.1	0.06		0.00019	5	0.0019	Нет
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15		0.12023	2.46	0.2405	Да
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1		0.0000111	2	0.000037	Нет
2921	Пыль поливинилхлорида (1066*)			0.1	0.015	2	0.150	Да
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)			0.04	0.0497	2	1.2425	Да
	Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия							
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		1.99703227	27.8	0.3593	Да
0302	Азотная кислота (5)	0.4	0.15		0.0115	13.8	0.0021	Нет
0303	Аммиак (32)	0.2	0.04		0.0011316	13.8	0.0004	Нет
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.2	0.1		0.003036	13.8	0.0011	Нет
0322	Серная кислота (517)	0.3	0.1		0.0006765	12.9	0.0002	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		0.1169137	10.5	0.0223	Да
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			0.0000366	2	0.0046	Нет
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.02	0.005		0.0004666	2	0.0233	Нет
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		0.0043822	3.16	0.0876	Нет

Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при Н>10 и >0.1 при Н<10, где Н - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле: Сумма(Hi*Mi)/Сумма(Mi), где Hi - фактическая высота ИЗА, Mi - выброс ЗВ, г/с
2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.

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

Город :725 г.Шымкент.
Объект :0014 АО "Химфарм".
Вар.расч. :1 существующее положение (2025 год)

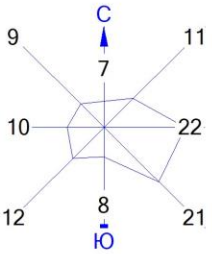
Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	Cm	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Граница области возд.	Колич ИЗА	ПДК(ОБУВ) мг/м3	Класс опасн
0101	Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (в пересчете на алюминий) (20)	0.9043	0.715056	0.001460	0.004724	0.004631	0.004221	1	0.1000000*	2
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0.9579	0.668006	0.001515	0.005647	0.004127	0.004259	3	0.4000000*	3
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	6.5351	4.726059	0.010384	0.038187	0.028352	0.029238	3	0.0100000	2
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)	0.0119	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	17	0.0100000	-
0152	Натрий хлорид (Поваренная соль) (415)	0.0000	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	1	0.5000000	3
0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)	0.0068	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	1	0.1500000	3
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0.3807	0.058134	0.000576	0.003099	0.001937	0.001366	1	0.0150000*	1
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.6172	0.940301	0.756073	0.881296	0.874960	0.795212	13	0.2000000	2
0302	Азотная кислота (5)	0.0113	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	17	0.4000000	2
0303	Аммиак (32)	0.0022	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	17	0.2000000	4
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.1316	0.029986	0.014933	0.025177	0.024661	0.018107	13	0.4000000	3
0316	Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)	0.0060	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	17	0.2000000	2
0322	Серная кислота (517)	0.0033	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	21	0.3000000	2
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.4377	0.063263	0.010530	0.033009	0.031364	0.016774	3	0.1500000	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0627	0.044070	0.034946	0.037045	0.035520	0.036500	11	0.5000000	3
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.1634	0.072451	0.001178	0.014042	0.012685	0.003918	1	0.0080000	2
0337	Углерод оксид (Окись углерода,	0.6506	1.125523	0.985919	0.995632	0.992345	0.993113	13	5.0000000	4

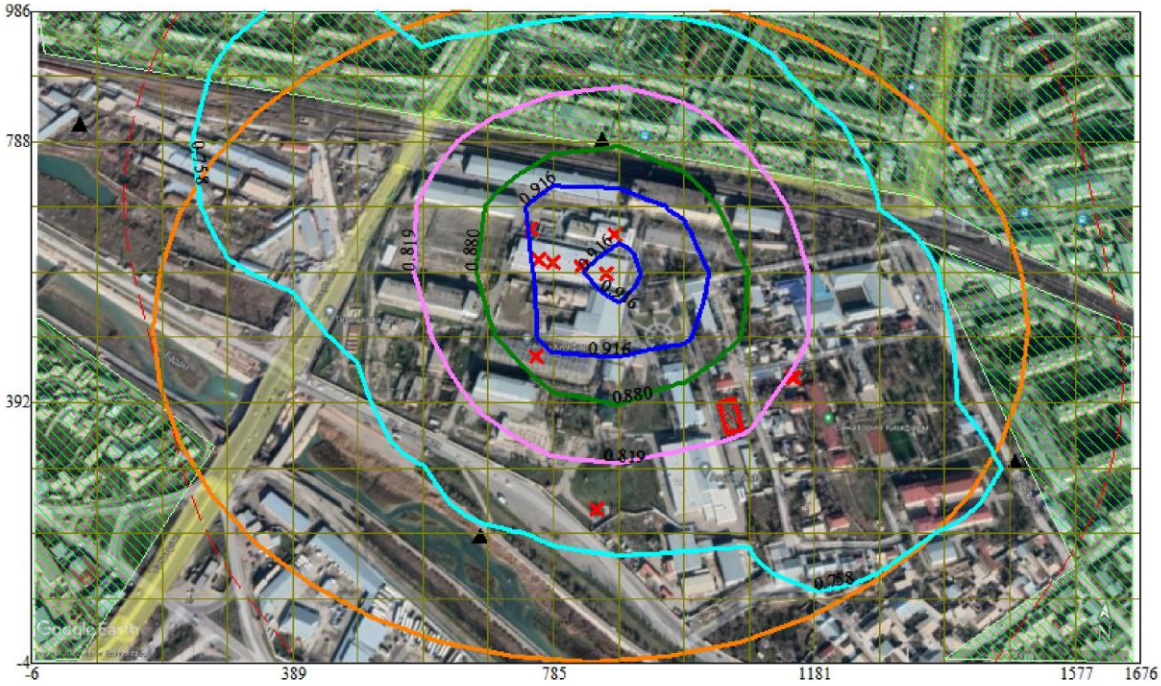
	Угарный газ) (584)									
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.8333	0.339997	0.007113	0.022627	0.018092	0.015770	2	0.0200000	2
0602	Бензол (64)	0.0074	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	17	0.3000000	2
0621	Метилбензол (349)	0.0012	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	17	0.6000000	3
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.0382	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	2	0.0000100*	1
0906	Тетрахлорметан (Углерод тетрахлорид, Четыреххлористый углерод) (546)	0.0011	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	17	4.0000000	2
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.0030	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	17	5.0000000	4
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0245	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	2	0.0500000	2
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.0165	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	17	0.3500000	4
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.0087	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	17	0.2000000	3
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.0418	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	1	5.0000000	4
2732	Керосин (654*)	0.1120	0.024917	0.005454	0.013817	0.013520	0.007626	3	1.2000000	-
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.4654	0.206346	0.003354	0.039992	0.036127	0.011158	1	1.0000000	4
2873	Синтетическое моющее средство "Лоск" (521)	0.0240	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	1	0.1000000	3
2902	Взвешенные частицы (116)	21.4590	9.145453	0.748136	0.845036	0.807998	0.807314	14	0.5000000	3
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)	0.0040	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	1	0.3000000	3
2921	Пыль поливинилхлорида (1066*)	16.0724	3.921369	0.024765	0.103181	0.073881	0.064114	1	0.1000000	-
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	120.9360	44.09992	0.184728	0.872883	0.651948	0.529832	5	0.0400000	-
01	0303 + 0333	0.1656	0.073536	0.001232	0.014092	0.012698	0.003964	18		
02	0303 + 0333 + 1325	0.1902	0.073910	0.005812	0.023838	0.023129	0.011130	20		
03	0303 + 1325	0.0267	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	19		
07	0301 + 0330	1.6798	0.970247	0.790202	0.910313	0.903980	0.827906	13		
37	0333 + 1325	0.1879	0.072824	0.005780	0.023838	0.023129	0.011096	3		
41	0330 + 0342	0.8959	0.369027	0.038997	0.051717	0.047598	0.047012	13		
42	0322 + 0330	0.0659	0.044075	0.034993	0.037090	0.035733	0.036582	32		
44	0330 + 0333	0.2261	0.102289	0.035702	0.043647	0.042117	0.037395	12		
46	0302 + 0316 + 0322	0.0206	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	Cm<0.05	21		
__ПЛ	2902 + 2908 + 2921 + 2930	34.3507	12.68262	0.767822	0.924399	0.864039	0.862249	14		

Примечания:
1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ

2. Cm - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДКмр) - только для модели МРК-2014
3. "Звездочка" (*) в графе "ПДКмр(ОБУВ)" означает, что соответствующее значение взято как 10ПДКсс.
4. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), "ФТ" (в заданных группах фиксированных точек), на границе области воздействия приведены в долях ПДКмр.

Город : 725 г.Шымкент
Объект : 0014 АО "Химфарм" Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)





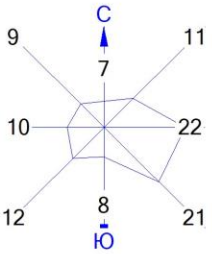
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Расчётные точки, группа N 99
- Расч. прямоугольник N 01

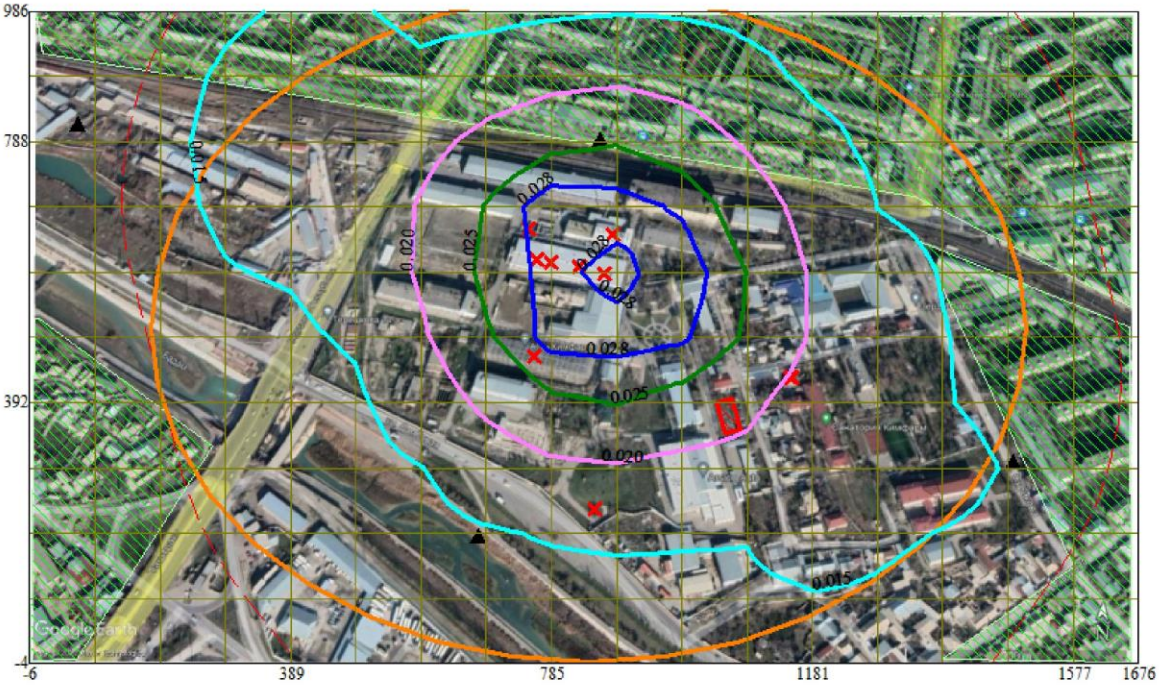
Изолинии в долях ПДК
- 0.758 ПДК
- 0.819 ПДК
- 0.880 ПДК
- 0.916 ПДК

0 95 285м.
Масштаб 1:9500

Макс концентрация 0.9408361 ПДК достигается в точке x= 984 y= 590
При опасном направлении 269° и опасной скорости ветра 9 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1683 м, высота 990 м,
шаг расчетной сетки 99 м, количество расчетных точек 18*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 725 г.Шымкент
Объект : 0014 АО "Химфарм" Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)





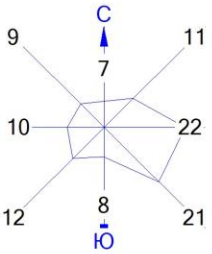
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Расчётные точки, группа N 99
- Расч. прямоугольник N 01

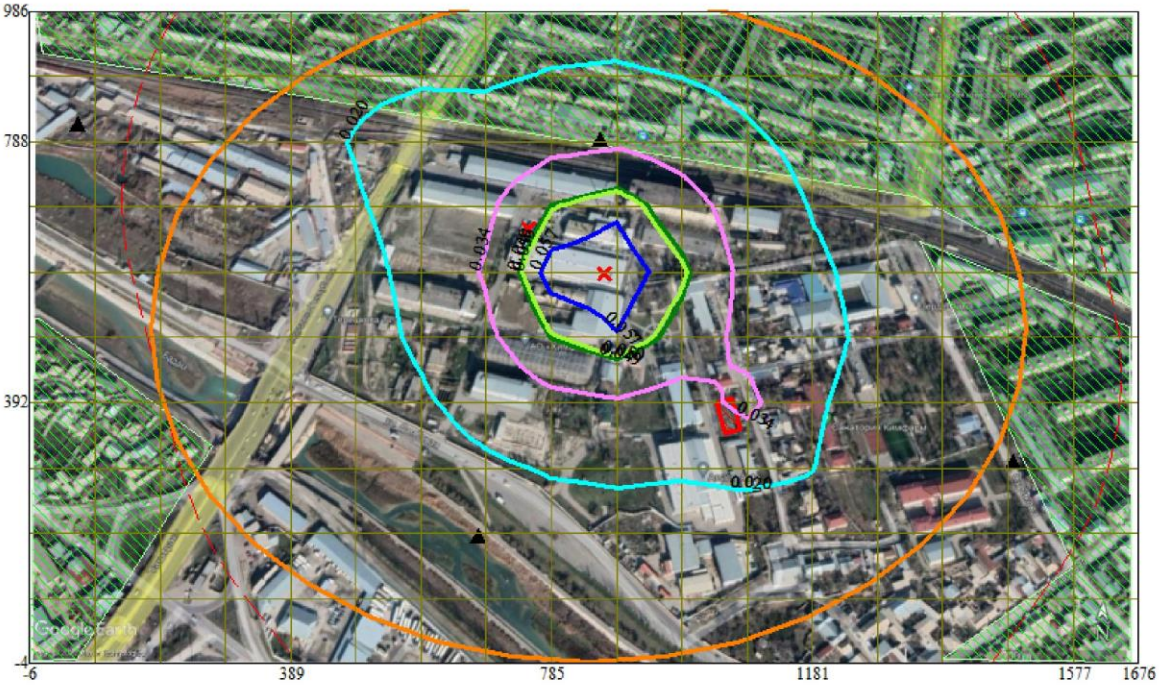
Изолинии в долях ПДК
- 0.015 ПДК
- 0.020 ПДК
- 0.025 ПДК
- 0.028 ПДК

0 95 285м.
Масштаб 1:9500

Макс концентрация 0.0300301 ПДК достигается в точке x= 984 y= 590
При опасном направлении 269° и опасной скорости ветра 9 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1683 м, высота 990 м,
шаг расчетной сетки 99 м, количество расчетных точек 18*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 725 г.Шымкент
Объект : 0014 АО "Химфарм" Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)





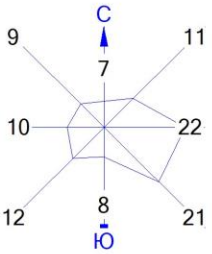
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Расчётные точки, группа N 99
- Расч. прямоугольник N 01

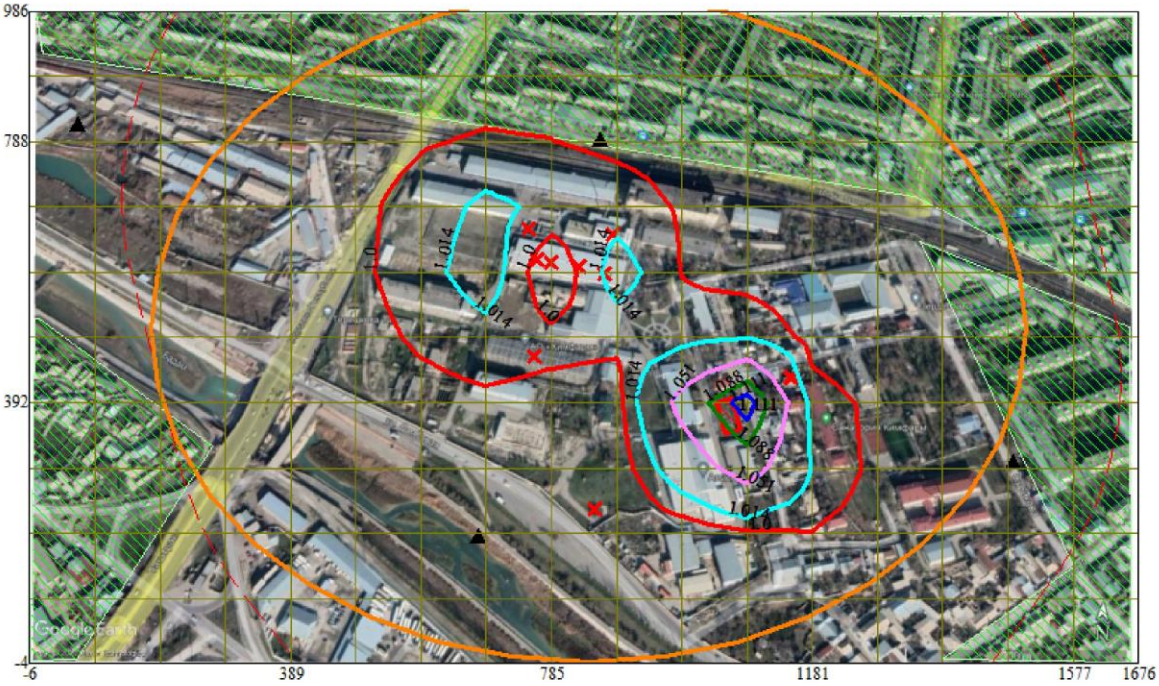
Изолинии в долях ПДК
- 0.020 ПДК
- 0.034 ПДК
- 0.049 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.057 ПДК

0 95 285м.
Масштаб 1:9500

Макс концентрация 0.0632631 ПДК достигается в точке x= 885 y= 590
При опасном направлении 263° и опасной скорости ветра 9 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1683 м, высота 990 м,
шаг расчетной сетки 99 м, количество расчетных точек 18*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 725 г.Шымкент
Объект : 0014 АО "Химфарм" Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)





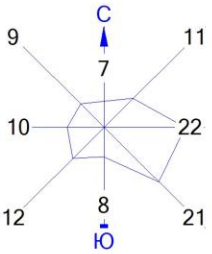
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Расчётные точки, группа N 99
- Расч. прямоугольник N 01

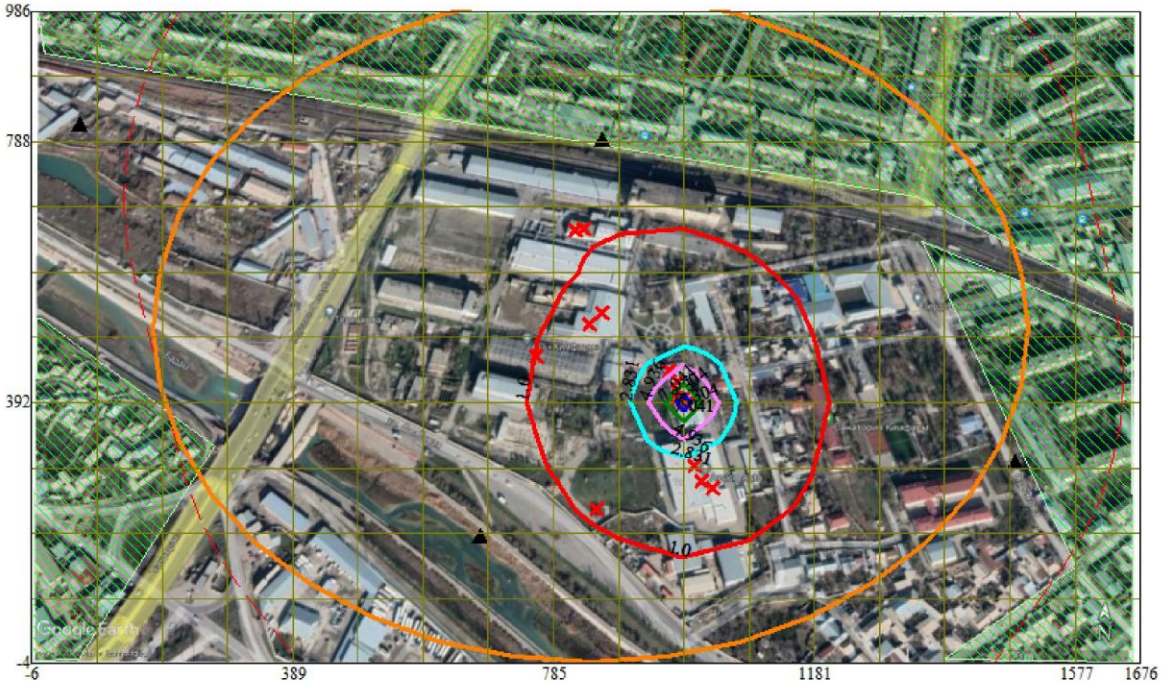
Изолинии в долях ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.014 ПДК
- 1.051 ПДК
- 1.088 ПДК
- 1.111 ПДК

0 95 285м.
Масштаб 1:9500

Макс концентрация 1.1254566 ПДК достигается в точке x= 1083 y= 392
При опасном направлении 238° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1683 м, высота 990 м,
шаг расчетной сетки 99 м, количество расчетных точек 18*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 725 г.Шымкент
Объект : 0014 АО "Химфарм" Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
2902 Взвешенные частицы (116)





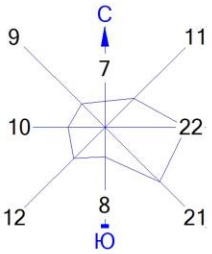
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Расчётные точки, группа N 99
- Расч. прямоугольник N 01

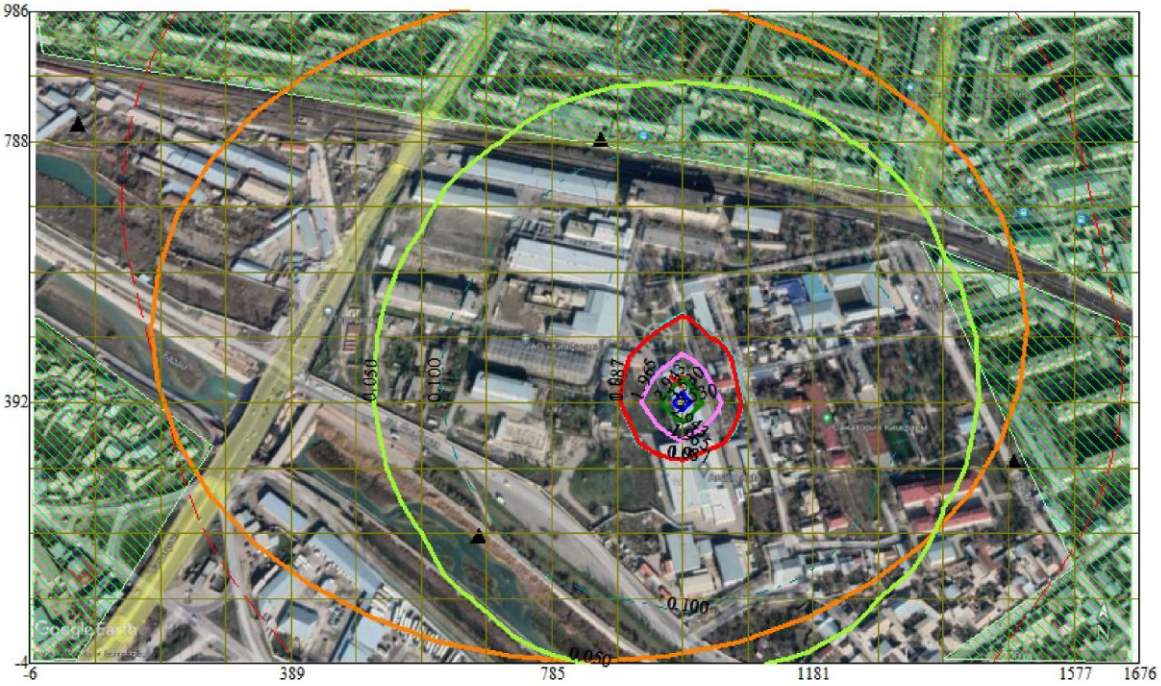
Изолинии в долях ПДК
- 1.0 ПДК
- 2.831 ПДК
- 4.936 ПДК
- 7.041 ПДК
- 8.304 ПДК

0 95 285м.
Масштаб 1:9500

Макс концентрация 9.1462011 ПДК достигается в точке x= 984 y= 392
При опасном направлении 301° и опасной скорости ветра 0.58 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1683 м, высота 990 м,
шаг расчетной сетки 99 м, количество расчетных точек 18*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 725 г.Шымкент
Объект : 0014 АО "Химфарм" Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
2921 Пыль поливинилхлорида (1066*)





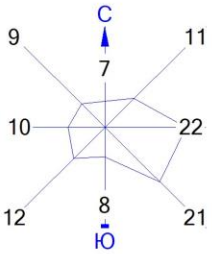
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Расчётные точки, группа N 99
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.987 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.965 ПДК
- 2.943 ПДК
- 3.530 ПДК

0 95 285м.
Масштаб 1:9500

Макс концентрация 3.9213693 ПДК достигается в точке x= 984 y= 392
При опасном направлении 344° и опасной скорости ветра 0.9 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1683 м, высота 990 м,
шаг расчетной сетки 99 м, количество расчетных точек 18*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 725 г.Шымкент
Объект : 0014 АО "Химфарм" Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)



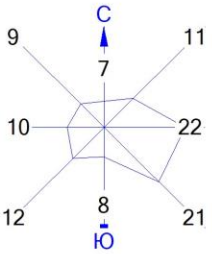
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Расчётные точки, группа N 99
- Расч. прямоугольник N 01

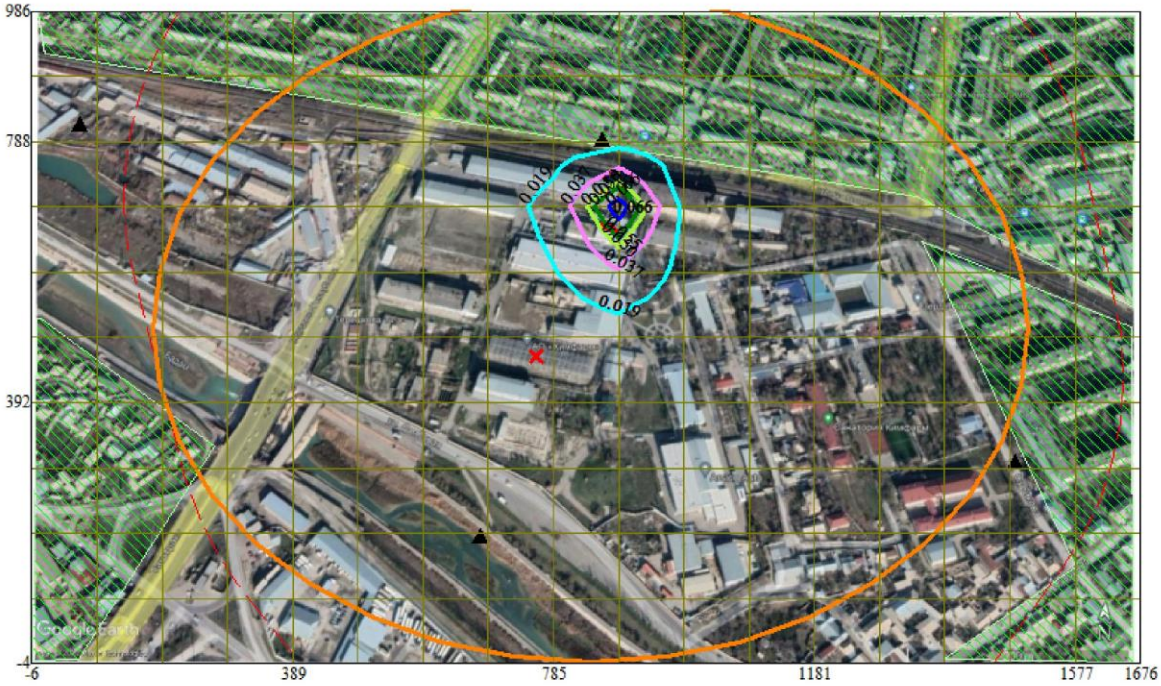
Изолинии в долях ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК
- 11.074 ПДК
- 22.083 ПДК
- 33.091 ПДК
- 39.696 ПДК

0 95 285м.
Масштаб 1:9500

Макс концентрация 44.099926 ПДК достигается в точке x= 984 y= 392
При опасном направлении 301° и опасной скорости ветра 0.58 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1683 м, высота 990 м,
шаг расчетной сетки 99 м, количество расчетных точек 18*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 725 г.Шымкент
Объект : 0014 АО "Химфарм" Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6001 0303+0333





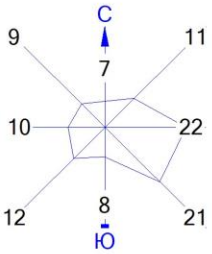
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Расчётные точки, группа N 99
- Расч. прямоугольник N 01

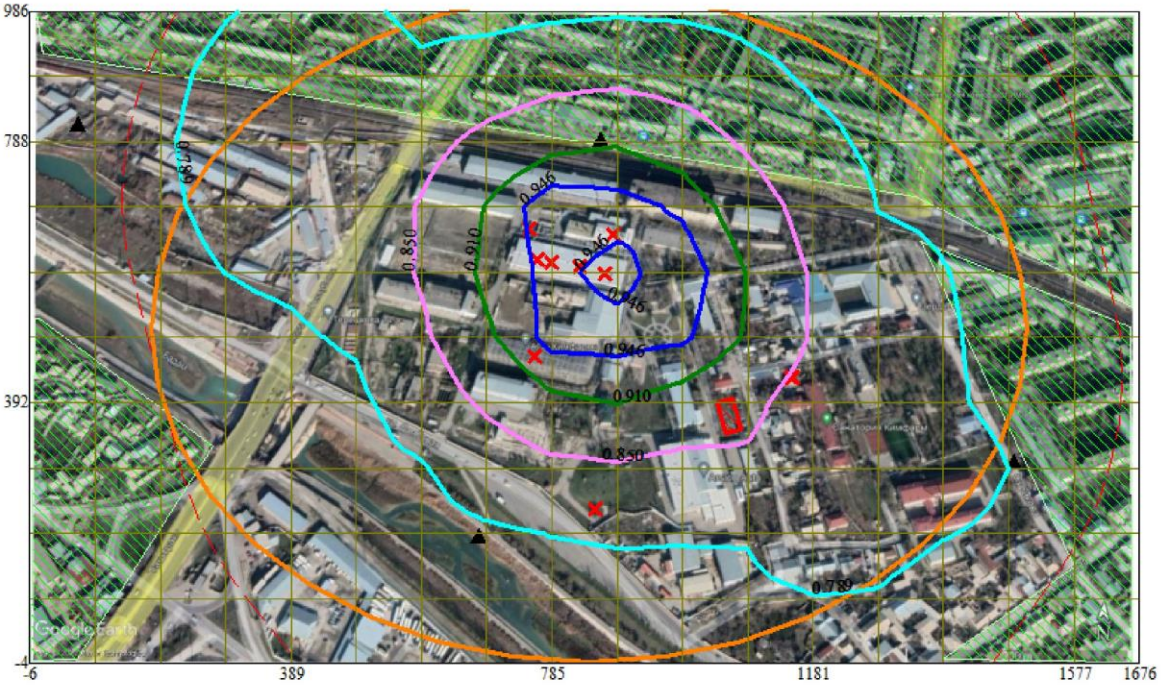
Изолинии в долях ПДК
- 0.019 ПДК
- 0.037 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.055 ПДК
- 0.066 ПДК

0 95 285м.
Масштаб 1:9500

Макс концентрация 0.0735362 ПДК достигается в точке x= 885 y= 689
При опасном направлении 206° и опасной скорости ветра 0.59 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1683 м, высота 990 м,
шаг расчетной сетки 99 м, количество расчетных точек 18*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 725 г.Шымкент
Объект : 0014 АО "Химфарм" Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
6007 0301+0330





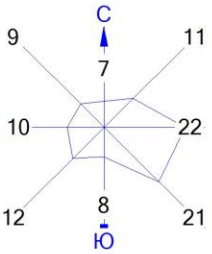
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Расчётные точки, группа N 99
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.789 ПДК
- 0.850 ПДК
- 0.910 ПДК
- 0.946 ПДК

0 95 285м.
Масштаб 1:9500

Макс концентрация 0.9703258 ПДК достигается в точке x= 786 y= 689
При опасном направлении 141° и опасной скорости ветра 9 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1683 м, высота 990 м,
шаг расчетной сетки 99 м, количество расчетных точек 18*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 725 г.Шымкент
Объект : 0014 АО "Химфарм" Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
__ПЛ 2902+2908+2921+2930



Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Граница области воздействия
- Расчётные точки, группа N 99
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
- 1.0 ПДК
- 3.721 ПДК
- 6.709 ПДК
- 9.696 ПДК
- 11.488 ПДК

0 95 285м.
Масштаб 1:9500

Макс концентрация 12.6833715 ПДК достигается в точке x= 984 y= 392
При опасном направлении 301° и опасной скорости ветра 0.58 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1683 м, высота 990 м,
шаг расчетной сетки 99 м, количество расчетных точек 18*11
Расчёт на существующее положение.