

СГК ГРУПП

**Общество с ограниченной ответственностью «СГК ГРУПП»
(ООО «СГК ГРУПП»)**

юр.адрес: 620075, Свердловская обл, г. Екатеринбург, Мамниа-Сибиряка ул, дом 52, офис 404;
факт.адрес: 620075, Свердловская обл, г. Екатеринбург, Мамниа-Сибиряка ул, дом 52, офис 404
тел/факс: 8 (343) 363-03-86; e-mail: sgk.grupp@yandex.ru; сайт: www. oisgk.ru.

ИНН 6670250078, КПП 667001001, ОГРН 1096670008753

СОГЛАСОВАНО:

Директор

должность руководителя

МУП «ЖКХ» МО р.п. Атиг

наименование организации

/ Н.А. Титова

ФИО руководителя



М.В. подпись

февраля 2025 г.

**Отчет по инвентаризации выбросов загрязняющих веществ
в атмосферный воздух и их источников
для очистных сооружений производительностью 370 м³/сут
в МО р.п. Атиг Свердловской области.**

Директор

ООО «СГК ГРУПП»

М.В. Малоземов

Екатеринбург

2025 г.



СВЕДЕНИЯ О РАЗРАБОТЧИКЕ

Полное наименование юридического лица:

Общество с ограниченной ответственностью «СГК ГРУПП»

Сокращенное наименование юридического лица:

ООО «СГК ГРУПП»

Юридический, почтовый адреса и реквизиты разработчика:

Юридический адрес: 620000, Свердловская область, город Екатеринбург, ул Мамина-Сибиряка, д. 52, офис 404.

Почтовый адрес: 620000, Свердловская область, город Екатеринбург, ул Мамина-Сибиряка, д. 52, офис 404.

Тел./факс: 8 (343) 363-03-86

E-mail: sgk.grupp@yandex.ru

ИНН 6670250078

КПП 667001001

ОГРН 1096670008753

р/с 40702810338030011657

к/с 30101810100000000964

БИК 046577964

Филиал «Екатеринбургский» АО «АЛЬФА-БАНК»

Руководитель отдела экологического проектирования:

Карпухина Марина Масновиевна

Тел.: 8 (343) 243-60-75, доб. 401

Исполнитель:

Инженер-эколог

Сатаева Эльвира Юрьевна

Тел.: 8 (343) 243-60-75, доб. 401

E-mail: ekolog150@mail.ru

АННОТАЦИЯ

Ключевые понятия:

Источник выделения (ИВ) – объект (технологические устройства, установки, станки, аппараты, стенды, автомобили, другие подвижные объекты, места складирования и пересыпок и т.д. или технологические процессы), в котором возникает и из которого выделяется загрязняющее вещество.

Источники загрязнения атмосферы (ИЗАВ) – стационарный источник выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух.

Загрязняющее вещество (ЗВ) – вещество, не входящее в постоянный состав атмосферного воздуха и неблагоприятно воздействующее на окружающую среду и здоровье людей.

Выброс ЗВ – поступление в атмосферу загрязняющего вещества от источника загрязнения атмосферы.

Организованный источник выбросов – ИЗАВ, оборудованный устройствами для направленного вывода в атмосферу ЗВ в составе отходящего газа (вентиляционного воздуха) через специально сооруженную систему газоходов (труба, вентиляционная шахта, пылегазоочистные установки и т.п. устройства).

Неорганизованный источник выбросов – ИЗАВ, не имеющий специальных устройств для вывода в атмосферу ЗВ. Выбросы ЗВ осуществляются в виде ненаправленных потоков газа и поступают непосредственно в атмосферу, не проходя устройств, дополнительно задающих скорость газового потока.

Максимально-разовый выброс – масса ЗВ, поступающего в атмосферу от ИЗАВ в единицу времени.

Валовый выброс – масса ЗВ, поступающая в атмосферу в течение года от источника или совокупности ИЗАВ.

Газоочистная установка (ГОУ) – сооружение, предназначенное для улавливания из отходящих газов или вентиляционного воздуха содержащихся в них вредных примесей с целью предотвращения загрязнения атмосферы и состоящее из одного или нескольких газоочистных аппаратов, вспомогательного оборудования и коммуникаций.

ПДК_{м.р.} – максимально-разовая предельно допустимая концентрация загрязняющего вещества в атмосферном воздухе населенных мест.

ПДК_{с.с.} – среднесуточная предельно допустимая концентрация загрязняющего вещества в атмосферном воздухе населенных мест.

ОБУВ – ориентировочный безопасный уровень воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.

Инвентаризация выбросов – систематизация сведений о распределении источников выбросов на территории хозяйствующего субъекта, количестве и составе выбросов.

Настоящий отчет по инвентаризации выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и их источников подготовлен для промплощадки очистных сооружений производительностью 370 м³/сут в МО р.п. Атиг предприятия МУП «Жилищно-Коммунальное Хозяйство» муниципального образования рабочий поселок Атиг.

Очистные сооружения МУП «ЖКХ» МО р.п. Атиг осуществляют деятельность по очистке хозяйственно-бытовых сточных вод с жилого сектора р.п. Атиг в соответствии с технологией ООО «УПЕК».

В административном отношении производственная территория очистных сооружений расположена по адресу: Свердловской обл., р-н Нижнесергинский, рп. Атиг, ул. Карла Маркса, с южной стороны от промплощадки завода, на берегу р. Атиг (ЗУ с КН 66:16:1901006:211).

Работа по инвентаризации выбросов вредных (загрязняющих веществ) в атмосферный воздух и их источников для очистных сооружений включила в себя следующие этапы:

- изучение технологического процесса очистки хозяйственных сточных вод;
- выявление источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и источников их выделения;

- систематизация сведений о пространственном распределении источников выбросов на производственной территории;
- определение параметров источников выбросов загрязняющих веществ;
- определение качественного и количественного состава выбросов загрязняющих веществ из выявленных источников выбросов;
- оформление результатов инвентаризации выбросов.

При определении количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух, использованы данные МУП «ЖКХ» МО р.п. Атиг о годовом режиме работы техники и оборудования, расходе применяемых сырья и материалов.

В результате проведенной инвентаризации установлено следующее:

- на территории промплощадки расположено 4 источника выбросов, в т.ч. 2 организованных и 2 неорганизованных;
- в атмосферу выбрасывается 13 загрязняющих веществ, в том числе 1 твердое и 12 жидких и газообразных, а также 8 групп веществ, обладающих эффектом суммации;
- в атмосферу выбрасывается **0,011409** т/год загрязняющих веществ, в том числе **0,000026** т/год твердых и **0,011383** т/год жидких и газообразных.

По данным инвентаризации составлены бланки инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, где приведены сведения об источниках выделения, времени и режимах их работы, координаты источников в локальной системе координат, максимально-разовые и валовые выбросы.

Настоящая инвентаризация источников выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух для очистных сооружений производительностью 370 м³/сут в МО р.п. Атиг Свердловской области соответствует состоянию на февраль 2025 г.

Результаты инвентаризации являются основой для разработки проекта НДВ.

СОДЕРЖАНИЕ

Сведения о разработчике.....	2
Аннотация.....	3
Содержание.....	5
Введение	6
1. Общие сведения о хозяйствующем субъекте	7
2. Краткое описание технологического процесса (с учетом его нестационарности)	9
2.1 Характеристика залповых и аварийных выбросов	13
2.2 Сведения о результатах предыдущей инвентаризации	13
3. Характеристика пылегазоочистного оборудования и оценка его эффективности	13
4. Описание проведенных работ по инвентаризации с указанием методов определения выбросов от источников предприятия	13
4.1. Описание проведенных работ по инвентаризации.....	13
4.2. Порядок определения выбросов загрязняющих веществ от источников выбросов предприятия.....	14
4.3. Исходные данные, использованные в расчетах	14
4.4. Анализ нестационарности выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	14
Выводы	16
Список использованных источников	17
Приложения	18
Приложение 1. Графические материалы.....	19
1.1. Ситуационный план (М 1:2500).....	20
1.2. Карта-схема размещения источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (М 1:2500).....	21
Приложение 2. Данные МУП «ЖКХ» МО р.п. Атиг	23
Приложение 3. Бланк инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.....	33
Приложение 4. Результаты определения выбросов расчетными методами	43

Введение

Инвентаризация выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и их источников для промплощадки очистных сооружений МУП «ЖКХ» МО р.п. Атиг проведена на основании следующих нормативных правовых актов и инструктивно-методических документов:

- Федеральный закон от 04.05.1999 N 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» [1];
- Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» [2];
- Приказ Минприроды России № 871 от 19.11.2021 «Об утверждении Порядка проведения инвентаризации стационарных источников и выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, корректировки ее данных, документирования и хранения данных, полученных в результате проведения таких инвентаризаций и корректировки» [5];
- «Методическим рекомендациям по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от неорганизованных источников станций аэрации сточных вод», Санкт-Петербург, 2015 г [6].

Основной целью инвентаризации выбросов загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух, и их источников является:

- выявление и учет источников загрязнения атмосферы,
- определение количественных и качественных характеристик выбросов загрязняющих веществ;
- оценка состояния пылегазоочистного оборудования предприятия;
- оценка экологических характеристик, используемых на предприятии технологий;
- оценка эффективности использования сырьевых ресурсов.

Выбросы загрязняющих веществ определены согласно действующим нормативным документам по расчету выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Полное наименование предприятия:	Муниципальное унитарное предприятие «Жилищно-коммунальное хозяйство» муниципального образования рабочий поселок Атиг
Сокращенное наименование:	МУП «ЖКХ» р.п. Атиг
Основной вид деятельности:	Управление эксплуатацией жилого фонда за вознаграждение или на договорной основе (68.32.1)
Юридический адрес предприятия:	623075, Свердловская область, Нижнесергинский район, поселок городского типа Атиг, Заводская ул., д. 8
Фактический адрес предприятия:	623075, Свердловская область, Нижнесергинский район, поселок городского типа Атиг, Заводская ул., д. 8
Фактический адрес размещения промплощадки:	обл. Свердловская, р-н Нижнесергинский, рп. Атиг, ул. Карла Маркса, с южной стороны от промплощадки завода, на берегу р.Атиг
Банковские реквизиты:	р.с. 40702810716540027627 кор.с. 30101810500000000674 БИК 046577674 ПАО «Сбербанк», г. Екатеринбург
ИНН	6619017667
КПП	661901001
ОГРН	1156619000581
ОКПО	36424448
ОКВЭД	68.32.1
ОКАТО	65228554000
Руководитель предприятия	Директор – Титова Наталья Анатольевна (действует на основании УСТАВА)
Ответственный за охрану окружающей среды	Директор – Титова Наталья Анатольевна
Код объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду	II категория негативного воздействия на окружающую среду (код объекта 65-0266-005206-II)

Объектом исследования является производственная территория очистных сооружений производительностью 370 м³/сут МУП «ЖКХ» МО р.п. Атиг. Очистные сооружения предназначены для очистки хозяйственных сточных вод с жилого сектора р.п. Атиг по технологии ООО «УПЕК».

В административном отношении производственная территория промплощадки очистных сооружений расположена по адресу: Свердловская область, р-н Нижнесергинский, рп. Атиг, ул. Карла Маркса, с южной стороны от промплощадки завода, на берегу р. Атиг. ЗУ с КН 66:16:1901006:211.

Ситуационный план (М 1:2500) участка размещения промплощадки очистных сооружений производительностью 370 м³/сут МУП «ЖКХ» МО р.п. Атиг с нанесенными границами производственной территории приведен в **Приложении 1**.

Нормативный (ориентировочный) размер санитарно-защитной зоны в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», утвержденный и введенный в действие постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации № 7 от 28.02.2022г для промплощадки очистных сооружений производительностью 370 м³/сут МУП «ЖКХ» МО р.п. Атиг составляет 100 м от границы промплощадки:

- п. 3.4.1. Сооружения для механической и биологической очистки, а также иловые площадки с расчетной производительностью очистных сооружений до 5 тыс куб. м/сутки.

Характеристика территории, граничащей с участком размещения промплощадки очистных

сооружений МУП «ЖКХ» МО р.п. Атиг определена на основании сведений публичной кадастровой карты ([НСПД | Геоинформационный портал](#)).

Территория промплощадки очистных сооружений граничит:

- с *запада, северо-запада и севера* с земельным участком 66:16:1901006:395 под объект промышленности (предприятие по производству металлоконструкций);
- с *северо-востока, востока и юго-востока* с земельным участком 66:16:1901006:1538 (производственная деятельность);
- с *юга* – с территорией автодороги (земельный участок 66:16:1901006:1528 территорией путевой машинной станции №1, расположенном на земельном участке с кадастровым номером 66:66:0101031:21;
- с *юго-запада* – свободная от застройки территория.

Ближайшими по отношению к промплощадки объектами с нормируемыми показателями качества среды обитания являются:

С северо-востока – на расстоянии 231 м расположен земельный участок с КН 66:16:1901006:404 для индивидуального жилищного строительства, адрес: обл. Свердловская, р-н Нижнесергинский, рп. Атиг, ул. Урицкого, дом 8.

С востока – на расстоянии 288 м расположен земельный участок с КН 66:16:1901006:1512 для индивидуального жилищного строительства, адрес: Свердловская область, Нижнесергинский р-н, пгт. Атиг, ул. Карла Либкнехта, 25Б.

С юго-востока – на расстоянии 214 м расположен земельный участок с КН 66:16:1901006:296 для индивидуального жилищного строительства, адрес: обл. Свердловская, р-н Нижнесергинский, рп. Атиг, ул. Карла Либкнехта, дом 13.

С юга – на расстоянии 200 м расположен земельный участок с КН 66:16:1901003:63 для индивидуального жилищного строительства, адрес: обл. Свердловская, р-н Нижнесергинский, рп. Атиг, ул. Набережная, дом 15.

С юго-запада – на расстоянии 126 м расположен земельном участке с КН 66:16:1901003:152 для индивидуального жилищного строительства, адрес: обл. Свердловская, р-н Нижнесергинский, рп. Атиг, ул. Набережная, дом 5.

С запада – на расстоянии 302 м расположен земельном участке с КН 66:16:1901003:287 для индивидуального жилищного строительства, адрес: обл. Свердловская, р-н Нижнесергинский, пгт. Атиг, ул. Карла Маркса, дом 56.

С северо-запада – на расстоянии 280 м расположен земельный участок с КН 66:16:1901006:427 под жилой дом индивидуальной жилой застройки, адрес: Свердловская обл, р-н Нижнесергинский, рп Атиг, ул Карла Маркса, д 72.

Ситуационный план (М 1:2500) участка размещения промплощадки очистных сооружений МУП «ЖКХ МО «р.п. Атиг» с нанесенными границами производственной территории, нормативной (ориентировочной) санитарно-защитной зоны, ближайших объектов с нормируемыми показателями качества среды обитания приведен в **Приложении 1**.

2. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

Инвентаризация источников загрязнения атмосферы промплощадки МУП «ЖКХ» МО р.п Атиг осуществлялась в рамках разработки настоящего проекта НДВ.

Инвентаризационные бланки, соответствующие требованиям Приказа Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 19 ноября 2021 г. № 871 «Об утверждении Порядка проведения инвентаризации стационарных источников и выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, корректировки ее данных, документирования и хранения данных, полученных, в результате проведения таких инвентаризации и корректировки» [5], представлены в **Приложении 3**.

МУП «ЖКХ» МО р.п. Атиг является коммерческой организацией, осуществляющей свою деятельность в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

Основной вид деятельности: Управление эксплуатацией жилого фонда за вознаграждение или на договорной основе (68.32.1).

Адрес: обл. Свердловская, р-н Нижнесергинский, рп. Атиг, ул. Карла Маркса, с южной стороны от промплощадки завода, на берегу р. Атиг. ЗУ с КН 66:16:1901006:211

Инженерное обеспечение:

- электроснабжение осуществляется от трансформаторной подстанции КТП-ВС-10/0,4кВ;
- водоснабжение – от существующих поселковых сетей;
- водоотведение бытовых стоков – в стабилизатор очистных сооружений;
- отопление – электроконвекторами.

На территории очистных сооружений отсутствуют источники вибрации, ионизирующего излучения.

Режим работы предприятия: административно-управленческий персонал работает 250 дней в году, по 8 часов в сутки. Персонал для обслуживания и контроля очистных сооружений работает 365 дней в году по 24 часа в сутки. При этом режим работы двухсменный, по 12 часов в сутки.

Проектная производительность станции очистки сточных вод составляет 370 м³/сутки. На очистку поступают лишь хозяйственно-бытовые сточные воды с жилого сектора р.п. Атиг.

В перспективе развития изменения профиля работ, реконструкции, ввода в действие новых объектов, участков, ведущих к увеличению выбросов в атмосферу загрязняющих веществ на площадке, не планируется.

Технический процесс очистки стоков и оборудования станции выполнены в соответствии с технологией ООО «УПЕК», патент №2296110 от 15.08.2005г.

Очистные сооружения с применением технологии «УПЕК» представляют собой модель естественной замкнутой водной экосистемы с постоянным содержанием биомассы активного ила. Биогенные элементы, поступающую в такую систему, расходуются на поддержание жизнеспособности биомассы ила, а газообразные продукты метаболизма так же являются пищей для организмов активного ила. Постоянство массы активного ила в системе и поддержание контролируемых условий, необходимых для различных стадий очистки сточных вод, дает возможность создания алгоритма автоматизации работы очистных сооружений без участия человека.

Очистка сточных вод по технологии ООО «УПЕК» относится к оптимально нагруженным по соотношению (пища/масса/ила) процессам биологической очистки.

Для очистки хозяйственно-бытовых сточных вод пгт. Атиг применены комплексные очистные сооружения компании «Форекс» из Чехии.

В состав очистных сооружений входят следующие звенья:

- канализационная насосная станция (КНС) подачи сточных вод на очистку;
- сооружение механической очистки от мусора и песка (MZ-II-10);
- воздуходувная станция с воздуходувками типа LUTOS DT 10/42;
- две технологические линии очистки сточных вод, каждая из которых состоит из трех зон:
 - анаэробная зона;

- аэробная зона;
- зона илоотделения – вторичный отстойник;
- стабилизатор избыточного активного ила;
- доочистка сточных вод на микросетчатом барабанном фильтре типа 1MFB-10;
- реагентное хозяйство коагулянта;
- сооружение обеззараживания очистных сточных вод лоткового типа ОДВ-25Л с бактерицидными лампами УФО.

Хозяйственно-бытовые сточные воды от жилой застройки пгт. Атиг поступают в подвесную прутковую корзину в резервуаре-накопителе, которая предназначена для улавливания крупного мусора и предотвращения его попадания в насосное оборудование. Накопитель сточных вод, одновременно служит и приёмным резервуаром канализационной насосной станции подачи сточный вод на очистку.

Из резервуара-накопителя сточная вода с помощью насосов перекачивается на грубую предочистку, представляющую собой многофункциональное устройство типа MZ-II-10, предназначенное для удаления мелкого мусора и песка, содержащихся в сточной воде. Для подачи сточных вод на очистку применяются погружные канализационные насосы компании Grundfos SE 1.50.65.09.2.50 В. Установлены 2 насоса, которые включаются попеременно. Многофункциональное устройство типа MZ-II-10 предназначено для удаления нерастворённых в стоках примесей (мусора, песка) из поступающих сточных вод, а также транспортировки загрязнений к контейнеру. Многофункциональное устройство MZ-II-10 состоит из механической решетки с прозорами 6 мм и погружным вращающимся ситом с бункером и встроенным обводным каналом. Сточная вода протекает через решетку из стальных прутьев, крупный мусор остается на решетке. Решетка дополнена оборудованием для промывки, прессования (обезвоживания) и транспортировки собранного мусора в переносной контейнер. Размер решетки определен из условия обеспечения в прозорах движения сточной воды $V_p=0,8-1,0$ м/с при максимальном притоке на очистные сооружения. Песок, уловленный вращающимся ситом, подаётся шнековым транспортёром в контейнер песка. По мере заполнения контейнеры вывозятся на полигон ТБО.

Выброс загрязняющих веществ от приемной камеры-резервуара, механической решетки и песколовки осуществляется организованно, через дефлектор вентсистемы ВЕ4 (высота – 5,4 м, диаметр – 0,5 м) – ИЗАВ №0001.

Сточная вода, пройдя механическую очистку, поступает самотеком на сооружения биологической очистки, представляющие собой емкостные сооружения с естественной замкнутой водной экосистемой и постоянным содержанием биомассы активного ила. Система активации (сооружение биологической очистки сточных вод) разделена на две зоны – анаэробная и аэробная с различным содержанием кислорода воздуха в сточной воде.

Сточная вода поступает через подающий трубопровод и распределительную камеру в два параллельно размещенных резервуара, где смешивается с активным илом и постепенно проходит через систему аэробных и анаэробных зон. Анаэробная зона перемешивается при помощи среднепузырчатых аэраторов, аэробные пространства аэрированы мелкопузырчатыми аэрационными элементами, размещенными по всей площади зоны активации биологической очистки.

Система мелкопузырчатой аэрации предназначена для перемешивания и аэрации воды в аэротенках станции очистки сточных вод. Аэрационная система состоит из источника сжатого воздуха, подводящего трубопровода и арматуры, трубопровода аэрационных решеток, и водоотводной системы решеток.

Для обеспечения подачи воздуха применяются воздуходувки LUTOS DT10/42. Атмосферный воздух всасывается через воздушный фильтр и воздуходувками нагнетается по трубопроводам к отдельным решеткам, на которых размещены аэрационные элементы. Через аэраторы сжатый воздух поступает в водоиловую смесь зоны активации биологической очистки.

Аэрационные элементы снабжены упругой мембраной, в которой под давлением открываются отверстия, через которые воздух проходит в форме тонких или средних пузырьков.

На выходе из зоны активации находятся камеры дегазации, из которых водоиловая смесь вытекает в центральный цилиндр вторичного отстойника.

Вторичные отстойники являются составной частью сооружений биологической очистки, встроены в зону активации (аэротенк) и служат для отделения активного ила от биологически очищенной воды, поступающей из аэротенков. Эффективность работы вторичных отстойников определяет конечный эффект очистки воды от взвешенных веществ.

Для седиментации ила используются типовые вертикальные отстойники с внутренним устройством состоящим из центральной трубы отстойника, сливного желоба и мамут-насосов для рециркуляции ила, отвода избыточного ила и устранения ила с поверхности воды в отстойнике.

Преимуществом вертикальных вторичных отстойников являются удобство удаления из них осевшего ила, компактность расположения при встройке в аэротенк, простота конструкции ввиду отсутствия движущихся частей.

Выброс загрязняющих веществ от аэротенка и вторичного отстойника осуществляется организованно, через дефлектор вентсистемы ВЕ5 (высота – 5,4м, диаметр – 0,63м) – ИЗАВ № 0002.

Для поддержания необходимого количества активного ила в биореакторе, ил из вторичного отстойника постоянно перекачивается в анаэробную зону с помощью эрлифта. Постоянный рецикл активного ила из отстойника в биореактор – основа нормально протекающего биологического процесса очистки сточных вод. Избыточный активный ил с помощью эрлифта удаляется в стабилизатор ила. В стабилизаторе происходит отстаивание ила (обезвоживание). Из стабилизатора ила надильная вода откачивается насосом в анаэробную зону биореактора, а ил удаляется с помощью автоилососа на дальнейшую утилизацию по договору.

Для снижения концентрации фосфатов в очищенной воде предусмотрено реагентное хозяйство коагулянта. Предусмотрена подача рабочего раствора реагента в начало коридора биореактора (анаэробная зона). В технологической схеме узел подачи реагента (коагулянта) состоит из бака для реагента, объемом 1м³, в котором есть трубопровод для наполнения водой, Все емкости и оборудование герметичны. Контакта с окружающей средой нет.

Для повышения качества очистки сточных вод по некоторым показателям предусмотрена дополнительная ступень очистки. В качестве дополнительной очистки используется барабанный микроситовый фильтр 1МФВ-10.

Вода, притекающая во внутреннее пространство фильтра, проходит через вращающееся микросито. Нерастворенные вещества задерживаются на внутренней стороне микросита. Проточность микросита постепенно снижается за счет задержанных частиц, чем вызывает разделение уровней воды внутреннего и внешнего пространства фильтра. При повышении уровня срабатывает датчик уровня, включая промывочный насос, который, забирая очищенную воду, подает ее под давлением через форсунки на микросито для промывки, промывные воды сбрасываются в “голову” аэротенка.

Для обеззараживания очищенных стоков принята установка лоткового типа ОДВ-25Л с бактерицидными лампами УФО.

Метод бактерицидного обеззараживания воды имеет ряд преимуществ по сравнению с химическим:

- относительная простота эксплуатации;
- отсутствие каких-либо реагентов, т.е. не меняется химический состав стоков.

Обеззараживающая установка – состоит из корпуса цилиндрической формы.

Камеры обеззараживания изготовлены из нержавеющей стали. Внутри камер располагаются бактерицидные лампы, заключенные в прочный кварцевый чехол, который исключает контакт УФ ламп с водой. В конструкции используются бактерицидные ртутные лампы среднего давления с низкой рабочей температурой поверхности ламп - 80-100°С.

Очищенные и обеззараженные сточные воды по существующему коллектору сбрасываются в реку Большой Атиг.

При работе очистных сооружений (ИЗАВ №№ 0001, 0002) в атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества: аммиак /код 0303/, азота диоксид (азот (IV) оксид) /код 0301/, азот (II) оксид (азота оксид) /код 0304/, этантиол (этилмеркаптан) /код 1728/, метан /код 0410/, дигидросульфид (сероводород) /код 0333/, гидроксиметилбензол (фенол) /код 1071/, формальдегид /код 1325/.

На открытой территории промплощадки очистных сооружений предусмотрено:

- открытая неотапливаемая стоянка легкового автотранспорта на 4 м/места;
- мусоросборная площадка на 1 контейнер. Вывоз бытовых отходов с контейнерной площадки (далее – площадка для загрузки мусоровоза) предусматривается автомобилями типа «КамАЗ» (г/п до 8 т): в среднем – 2 раза в неделю по договору со специализированной организацией;

- площадка откачки ила. Вывоз ила предусматривается вакуумной илососной (г/п до 16 т) 2 раза в год: 1 раз летом, 1 раз зимой по договору со специализированной организацией – **ИЗАВ 6003, неорганизованный**;

- внутренний проезд автотранспорта.

На балансе очистных сооружений автотранспорт не числится.

В связи с близким расположением и для удобства дальнейших расчетов (согласно п. 8.8 МРР-2017), открытая стоянка легкового автотранспорта вместимостью 4 м/места, площадка для загрузки мусоровоза объединены в один площадной источник выбросов – **ИЗАВ № 6001, неорганизованный**.

Во внутреннем проезде учтен весь автотранспорт, проезжающий по площадке очистных сооружений – **ИЗАВ № 6002, неорганизованный**.

В результате работы ДВС автотранспорта (ИЗАВ №№ 6001, 6002) в атмосферу выбрасываются: *Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) /код 0301/; Азот (II) оксид (Азот монооксид) /код 0304/; Углерод (Пигмент черный) /код 0328/; Сера диоксид /код 0330/; Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) /код 0337/; Бензин нефтяной (Нефтяной, малосернистый) (в пересчета на углерод) /код 2704/; Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) /код 2732/.*

В результате работы ДВС илососной машины (ИЗАВ № 6003) в атмосферу выбрасываются: *Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) /код 0301/; Азот (II) оксид (Азот монооксид) /код 0304/; Углерод (Пигмент черный) /код 0328/; Сера диоксид /код 0330/; Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) /код 0337/; Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) /код 2732/.*

Таким образом, на момент инвентаризации на территории промплощадки выявлены следующие источники выбросов (4 источника выбросов – 2 организованных, 2 неорганизованных):

- **ИЗАВ № 0001** (организованный): дефлектор вентсистемы ВЕ4;
- **ИЗАВ № 0002** (организованный): дефлектор вентсистемы ВЕ5;
- **ИЗАВ № 6001** (неорганизованный): Совокупность открытой стоянки легкового автотранспорта (вместимостью 4 м/места), площадка для загрузки мусоровоза;
- **ИЗАВ № 6002** (неорганизованный): Внутренний проезд автотранспорта;
- **ИЗАВ № 6003** (неорганизованный): Площадка для откачки ила.

В таблице 2.1 представлены координаты источников загрязнения атмосферы в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости (МСК-66, зона 1).

Таблица 2.1. – Координаты ИЗАВ в ЕГРН (МСК-66).

№ ИЗАВ	X	Y	X	Y
0001	374352,0247	374352,0247		
0002	1462116,70	374384,70		
6001	1462094,50	374366,30	1462106.00	374379.10
6002	1462103,13	374368,48	1462121.47	374352.02
6003	1462119,00	374377,20	1462116.90	374374.00

Карта-схема (М 1:2500) территории размещения промплощадки очистных сооружений с указанием расположения источников выбросов загрязняющих веществ приведена в **Приложении 1**.

2.1 Характеристика залповых и аварийных выбросов.

На территории промплощадки отсутствуют источники аварийных и залповых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

2.2 Сведения о результатах предыдущей инвентаризации.

Инвентаризация источников выбросов загрязняющих веществ поводится впервые в рамках разработки проекта нормативов предельно-допустимых выбросов.

3. Характеристика пылегазоочистного оборудования и оценка его эффективности.

В помещениях и на территории промплощадки очистных сооружений отсутствуют газоочистные и пылеулавливающие установки.

4. Описание проведенных работ по инвентаризации с указанием методов определения выбросов.

4.1. Описание проведенных работ по инвентаризации

Работа по инвентаризации выбросов вредных (загрязняющих веществ) в атмосферный воздух и их источников для промплощадки очистных сооружений МУП «ЖКХ» МО р.п. Атиг включила в себя следующие этапы:

- изучение местоположения производственной территории промплощадки;
- подготовка запроса в органы гидрометеорологии и мониторинга окружающей среды;
- подготовка запроса к хозяйствующему субъекту о характеристике техпроцессов, осуществляемых на производственной территории;
- изучение технологического процесса очистки хозяйственно-бытовых сточных вод;
- выявление источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и источников их выделения;
- систематизация сведений о пространственном распределении источников выбросов на производственной территории;
- определение параметров источников выбросов загрязняющих веществ;
- определение качественного и количественного состава выбросов загрязняющих веществ из выявленных источников выбросов;
- оформление результатов инвентаризации выбросов.

В ходе работ по инвентаризации выбросов вредных (загрязняющих веществ) в атмосферный воздух и их источников для промплощадки очистных сооружений МУП «ЖКХ» МО р.п. Атиг:

1. Подготовлен ситуационный план М 1:2500 с нанесением границ производственной территории очистных сооружений, нормативной санитарно-защитной зоны, ближайших объектов с нормируемым качеством среды обитания (представлен в **Приложении 1**).

2. Проанализированы сведения публичной кадастровой карты ([НСПД | Геоинформационный портал](#)).

На основании выполненного анализа сведений публичной кадастровой карты сформирована характеристика территории, прилегающей к производственной площадке очистных сооружений. Выявлены ближайшие по отношению к производственной площадке объекты с нормируемыми показателями качества среды обитания (жилая застройка). Краткая характеристика территории, прилегающей к производственной площадке очистных сооружений, представлена в разделе 1 настоящего отчета.

3. Получены исходные данные по характеристикам техпроцесса, осуществляемого на производственной территории, от хозяйствующего субъекта – очистных сооружений пгт. Атиг (представлены в **Приложении 2**).

4. На основании исходных данных выявлены источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и источники их выделения, а также подготовлена характеристика технологического процесса (с учетом его нестационарности) – представлена в разделе 2 настоящего отчета.

5. Установлен размер нормативной (ориентировочной) санитарно-защитной зоны очистных сооружений в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 [4] – см. раздел 1 настоящего отчета.

6. Подготовлена карта-схема (М 1:2500) территории размещения очистных сооружений с указанием расположения источников выбросов загрязняющих веществ, с нанесенными границами производственной территории, нормативной (ориентировочной) санитарно-защитной зоны, ближайших объектов с нормируемыми показателями качества среды обитания (представлена в **Приложении 1**).

7. Определены состав и количество выбросов загрязняющих веществ для всех источников выбросов промплощадки очистных сооружений МУП «ЖКХ» МО р.п. Атиг.

8. Подготовлен отчет по инвентаризации выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и их источников для промплощадки очистных сооружений МУП «ЖКХ» МО р.п. Атиг.

4.2. Порядок определения выбросов загрязняющих веществ от источников выбросов предприятия.

Определение состава и количества выбросов загрязняющих веществ для источников выбросов промплощадки очистных сооружений МУП «ЖКХ» МО р.п. Атиг выполнялось расчетным методом, в соответствии с утвержденными методиками расчетов.

Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух для всех источников выбросов очистных сооружений представлены в **Приложении 4** настоящего отчета.

Определение выбросов загрязняющих веществ выполнялось в следующем порядке:

1. Определение выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от оборудования очистных сооружений (*организованные ИЗАВ №№ 0001-0002*) выполнялось расчетным методом в соответствии с «Методическими рекомендациями по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от неорганизованных источников станций аэрации сточных вод», СПб, 2015 г.

2. Расчеты выбросов, поступающих в атмосферный воздух от автотранспортных средств (*неорганизованные ИЗАВ №№ 6001-6003*) произведены программой «АТП-Эколог», версия 4.0.4 от 28.03.2023 Фирмы «Интеграл». Программа основана на следующих методических документах:

- «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г., с дополнениями и изменениями к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом), Москва, 1999 г.

- «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г.

- «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)», Москва, 1998 г.

4.3. Исходные данные, использованные в расчетах

Исходные данные о годовом режиме работы оборудования, расходе применяемых материалов, характеристике техпроцессов, использованные в расчетах, представлены хозяйствующим субъектом – МУП «ЖКХ» МО р.п. Атиг (приведены в **Приложении 2**).

4.4. Анализ нестационарности выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Все источники выбросов на рассматриваемой производственной территории работают в режиме работы предприятия: дней в год – 365, смен в день – 2, часов в смене – 12.

На предприятии отсутствуют факторы, обуславливающие нестационарность выбросов загрязняющих веществ в атмосферу:

- цикличность и многостадийность производственных процессов;

- изменение выбросов на какой-либо стадии процессов;
- наличие периодов неполных нагрузок основного технологического оборудования, его остановки на капитальный ремонт.

Выводы

В результате проведенной инвентаризации установлено следующее:

- на территории промплощадки расположено 4 источника выбросов, в т.ч. 2 организованных и 2 неорганизованных;
- в атмосферу выбрасывается 13 загрязняющих веществ, в том числе 1 твердое и 12 жидких и газообразных, а также 8 групп веществ, обладающих эффектом суммации;
- в атмосферу выбрасывается **0,011409** т/год загрязняющих веществ, в том числе **0,000026** т/год твердых и **0,011383** т/год жидких и газообразных.

По данным инвентаризации составлены бланки инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, где приведены сведения об источниках выделения, времени и режимах их работы, координаты источников в локальной системе координат, максимально-разовые и валовые выбросы.

Бланк инвентаризации подготовлен с помощью программы фирмы "Интеграл" "Инвентаризация" (версия 3.0.3) и представлен в **Приложении 3**.

Настоящая инвентаризация выбросов вредных (загрязняющих веществ) в атмосферный воздух и их источников для промплощадки очистных сооружений МУП «ЖКХ» МО р.п. Атиг соответствует состоянию на февраль 2025г.

Список использованных литературных источников

1. Федеральный закон от 04.05.1999 N 96-ФЗ (ред. от 13.07.2015) "Об охране атмосферного воздуха".
2. Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 29.12.2015) "Об охране окружающей среды".
3. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов".
4. Постановление главного государственного санитарного врача РФ от 28.02.2022 г. №7 «О внесении изменений в постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 25.09.2007 № 74.
5. Приказ Минприроды России № 871 от 19.11.2021 «Об утверждении Порядка проведения инвентаризации стационарных источников и выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, корректировки ее данных, документирования и хранения данных, полученных в результате проведения таких инвентаризаций и корректировки».
6. Рекомендации по оформлению и содержанию проекта нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятий, М. 1989 г.
7. Методическими рекомендациями по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от неорганизованных источников станций аэрации сточных вод, СПб, 2015 г.
9. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом), Москва, 1998 г., с дополнениями и изменениями к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом), Москва, 1999 г.
10. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом), Москва, 1998 г.
11. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом), Москва, 1998 г.

ПРИЛОЖЕНИЯ

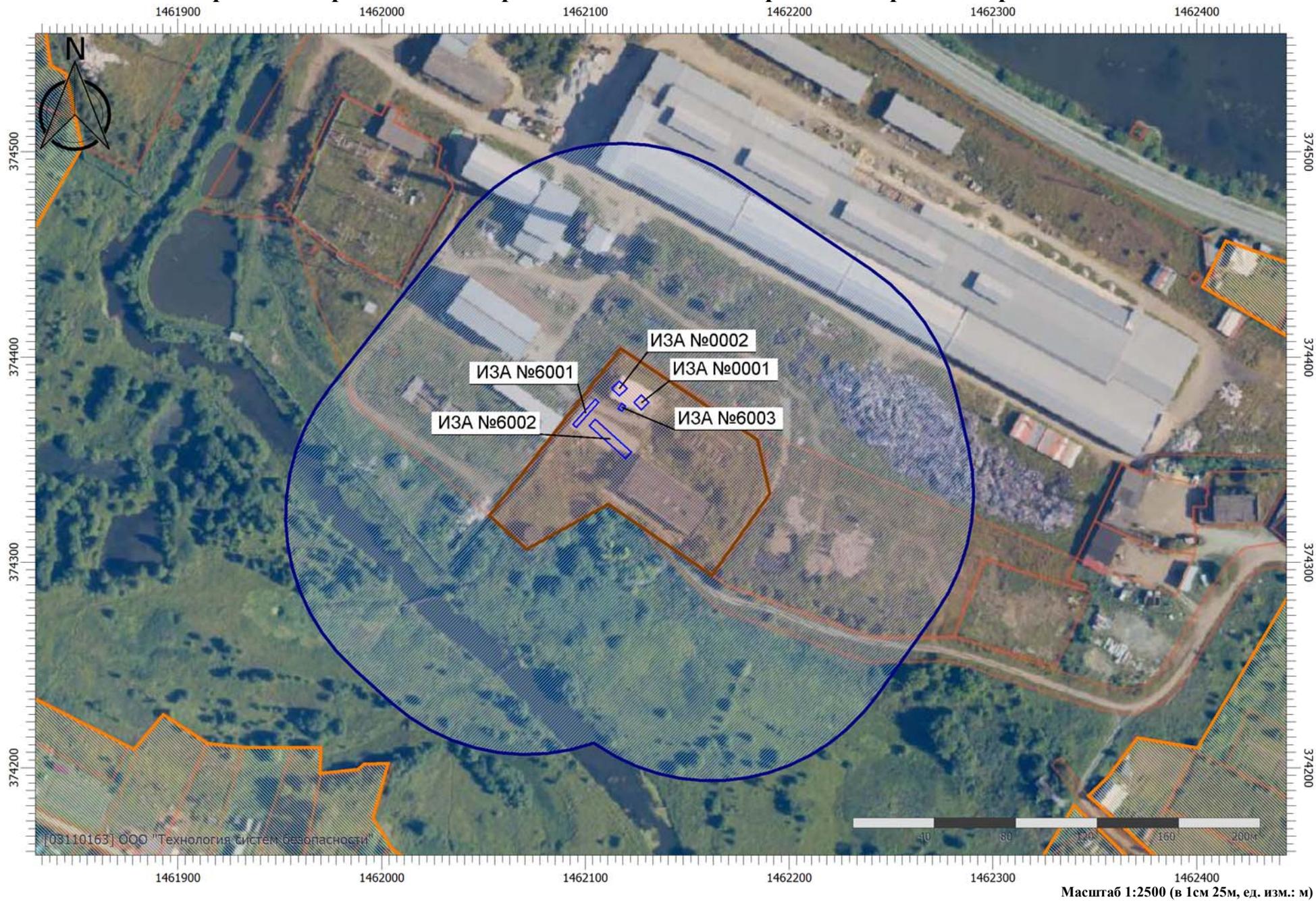
Приложение 1
Графические материалы

Ситуационный план месторасположения промплощадки очистных сооружений МУП "ЖКХ" МО р.п. Атиг



Масштаб 1:2500 (в 1см 25м, ед. изм.: м)

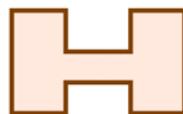
Карта-схема расположения расчетных точек для проведения расчетов рассеивания



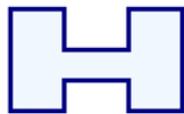
Условные обозначения



Жилые зоны



Промышленные зоны



Санитарно-защитные зоны

Приложение 2
Исходные данные

Муниципальное унитарное предприятие
«Жилищно-коммунальное хозяйство»
муниципального образования рабочий посёлок Атиг
623075 Свердловская область, Нижнесергинский район, р.п. Атиг, ул. Заводская, 8
ИНН 6619017667, КПП 661901001, ОГРН 1156619000581, ОКПО 36424448
Уральский банк ПАО «Сбербанк России» г. Екатеринбург,
Р/сч 40702810716540027627, Кор/сч 30101810500000000674 БИК 046577674
тел./факс (34398) 2-31-45 e-mail: mupatig_ns@mail.ru

Юридический адрес: 623075, Свердловская область, Нижнесергинский район, поселок городского типа Атиг, улица Заводская, дом 8

Фактический адрес: 623075, Свердловская область, Нижнесергинский район, поселок городского типа Атиг, улица Урицкого, дом 17

ИНН 6619017667 КПП 661901001

ОКПО 36424448 ОКВЭД 68.32.1

ОКАТО 65228554000

ОГРН 1156619000581

Тел. 8(34398)28-1-45

E-mail: mupatig_ns@mail.ru

Платежные реквизиты: расчетный счет 40702810716540027627

Уральском банке ПАО «Сбербанк», город Екатеринбург

кор. счет 30101810500000000674, БИК 046577674

Директор Титова Наталья Анатольевна (действует на основании УСТАВА)

Предприятие является коммерческой организацией, осуществляющей свою деятельность в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

Предприятие осуществляет свою деятельность в соответствии с предметом и целями деятельности. Целью деятельности предприятия является выполнение муниципальных функций и предоставление муниципальных услуг в рамках федерального и областного законодательства в области жилищно-коммунального хозяйства.

Для достижения цели Предприятие осуществляет следующие виды деятельности:

- организация и контроль в границах поселения за электро-, тепло-, газо-, водоснабжения и водоотведения населения;
- организация и контроль за сбором, вывозом бытовых отходов с территорий населенных пунктов поселения;
- организация и контроль за техническим обслуживанием, текущим ремонтом, сохранностью и надлежащим использованием муниципального жилищного фонда в соответствии с Правилами и нормами технической эксплуатации жилого фонда и иными нормативными актами;
- организация и контроль за проведением капитального ремонта муниципального жилищного фонда в соответствии с нормативно-правовыми актами органов местного самоуправления муниципального образования рабочий посёлок Атиг, при наличии соответствующего финансирования;
- ценообразование в сфере жилищно-коммунального хозяйства и топливно-энергетического комплекса, разработка программ в указанной сфере деятельности;
- организация подготовки, сбора, анализа и обеспечение сдачи отчетной документации в области деятельности предприятий жилищно-коммунального комплекса;

- организация и контроль за управлением многоквартирными домами, за помещениями, которые находятся в собственности муниципального образования рабочий поселок Атиг;
- осуществление мероприятий по реконструкции и модернизации объектов жилищно-коммунального хозяйства;
- производство, передача и распределение пара и горячей воды (тепловой энергии);
- производство пара и горячей воды (тепловой энергии) котельными;
- деятельность по обеспечению работоспособности тепловых сетей;
- деятельность по обеспечению работоспособности котельных;
- производство и распределение газообразного топлива;
- сбор, очистка и распределение воды;
- удаление и обработка сточных вод;
- производство общестроительных работ;
- производство санитарно-технических работ;
- производство малярных и стекольных работ;
- производство столярных и плотничных работ;
- производство прочих строительных работ;
- производство электромонтажных работ;
- производство изоляционных работ;
- монтаж прочего инженерного оборудования;
- управление эксплуатацией жилого/нежилого фонда;
- уборка территории и аналогичная деятельность;
- торговля паром и горячей водой (тепловой энергией);
- аренда строительных машин и оборудования;
- устройство покрытий зданий и сооружений;
- обеспечение текущего содержания, санитарной очистки и ремонта жилого фонда и инженерного оборудования, содержание и эксплуатация котельных и котельного оборудования, внутриквартальных, придомовых и дворовых территорий;
- обеспечение населения теплоснабжением, водоснабжением и водоотведением;
- сбор доходов, поступающих от вышеперечисленных видов деятельности, а также платежей за оказываемые услуги.

К иным видам деятельности, не являющимися основными, относятся:

- выполнение работ по текущему ремонту жилых/нежилых помещений, находящихся в собственности юридических и физических лиц;
- оказание услуг по устройству внутренних инженерных систем и оборудования;
- оказание услуг по пуску, наладке теплосилового оборудования, автоматизированных систем управления, систем водоснабжения, канализации и теплоснабжения.

Режим работы Предприятия: административно-управленческий персонал работает 250 дней в году, по 8 часов в сутки. Персонал для обслуживания и контроля очистных сооружений работает 365 дней в году, по 24 часа в сутки. При этом режим работы двухсменный, по 12 часов/сутки.

В настоящее время количество сотрудников Предприятия составляет 50 чел., в т. ч. ИТР – 12, рабочих – 38.

Директор
МУП «ЖКХ» р.п. Атиг



Титова Н. А.

Муниципальное унитарное предприятие
«Жилищно-коммунальное хозяйство»
муниципального образования рабочий посёлок Атиг
623075 Свердловская область, Нижнесергинский район, р.п. Атиг, ул. Заводская, 8
ИНН 6619017667, КПП 661901001, ОГРН 1156619000581, ОКПО 36424448
Уральский банк ПАО «Сбербанк России» г. Екатеринбург,
Р/сч 40702810716540027627, Кор/сч 30101810500000000674 БИК 046577674
тел./факс (34398) 2-31-45 e-mail: mupatig_ns@mail.ru

Принципиальная технологическая схема очистки сточных вод

Проектная производительность станции очистки сточных вод составляет 370 м³/сутки, q_{ср.} = 15.4 м³/ч. На очистку поступают лишь хозяйственно-бытовые сточные воды с жилого сектора р.п. Атиг.

Технологический процесс очистки стоков и оборудования станции выполнены в соответствии с технологией «ООО УПЕК», патент №2296110 от 15.08.2005 года.

Очистные сооружения с применением технологии «УПЕК» представляют собой модель естественной замкнутой водной экосистемы с постоянным содержанием биомассы активного ила. Биогенные элементы, поступающие в такую систему, расходуются на поддержание жизнеспособности биомассы ила, а газообразные продукты метаболизма так же являются пищей для организмов активного ила. Постоянство массы активного ила в системе и поддержание контролируемых условий, необходимых для различных стадий очистки сточных вод, дает возможность создания алгоритма автоматизации работы очистных сооружений без участия человека.

Очистка сточных вод по технологии ООО «УПЕК» относится к оптимально нагруженным по соотношению (пища/масса/ила) процессам биологической очистки.

Состав очистных сооружений

Для очистки хозяйственно-бытовых сточных вод пгт. Атиг применены комплексные очистные сооружения компании «Форекс» из Чехии.

В состав очистных сооружений входят следующие звенья:

- канализационная насосная станция (КНС) подачи сточных вод на очистку – 2 шт.;
- сооружение механической очистки от мусора и песка (MZ-II-10) – 1 шт.;
- воздухоподводящая станция с воздухоподводками типа LUTOS DT 10/42 – 3 шт.;
- две технологические линии очистки сточных вод, каждая из которых состоит из трех зон:
 - анаэробная зона;
 - аэробная зона;
 - зона илоотделения - вторичный отстойник;
 - стабилизатор избыточного активного ила – 1 шт.;
 - доочистка сточных вод на микросетчатом барабанном фильтре типа 1FB-10 – 1 шт.;
 - реагентное хозяйство коагулянта – 1 шт.;
 - сооружение обеззараживания очищенных сточных вод – лоткового типа ОДВ-25Л с бактерицидными лампами УФО – 1 шт.

Хозяйственно-бытовые сточные воды от жилой застройки пгт. Атиг поступают в подвесную прутковую корзину в резервуаре-накопителе, которая предназначена для улавливания крупного мусора и предотвращения его попадания в насосное оборудование.

Из резервуара-накопителя сточная вода с помощью насосов перекачивается на грубую предочистку, представляющую собой многофункциональное устройство, предназначенное для удаления мелкого мусора и песка, содержащихся в сточной воде.

Сточная вода, пройдя механическую очистку, поступает самотеком на сооружения биологической очистки, представляющие собой емкостные сооружения с естественной замкнутой водной экосистемой и постоянным содержанием биомассы активного ила. Система активации (сооружение биологической очистки сточных вод) разделена на две зоны-анаэробная и аэробная с различным содержанием кислорода воздуха в сточной воде.

Сточная вода поступает сначала в анаэробную зону, в которую одновременно из вторичного отстойника поступает циркуляционный активный ил. Для поддержания ила во взвешенном состоянии на днище анаэробной зоны размещена система среднепузырчатой аэрации.

Из анаэробной зоны смесь сточной воды и активного ила поступает в аэробную зону системы активации, в которой происходит насыщение кислородом воздуха иловой смеси, т.е. происходит, усиленная мелкопузырчатая аэрация за счет аэрационной системы, расположенной на днище в аэробной зоне.

Согласно технологии «УПЕК», применённой на данных сооружениях, процесс биологической очистки сточных вод, с биомассой активного ила, заключается в аэробном окислении соединений аммонийного азота до нитрита и дальнейшее окисление азота до газообразных соединений в анаэробных условиях, в которых акцептером электронов являются нитриты.

Одновременно в процессе биологической очистки происходит окисление массы органических загрязнений, поступающих со сточными водами.

Из конца коридора биореактора, т.е. из аэробной зоны иловая смесь поступает в илоотделитель – вторичный отстойник, в котором происходит разделение иловой смеси на активный ил и осветленную биологически очищенную воду.

Для поддержания необходимого количества активного ила в биореакторе ил из вторичного отстойника постоянно перекачивается в анаэробную зону с помощью эрлифта. Постоянный рецикл активного ила из отстойника в биореактор – основа нормально протекающего биологического процесса очистки сточных вод. Избыточный активный ил с помощью эрлифта удаляется в стабилизатор ила. Из стабилизатора ила надильная вода откачивается насосом в анаэробную зону биореактора, а ил удаляется с помощью автоилососа на дальнейшую утилизацию по договору. Осветленная вода из вторичного отстойника самотеком поступает на сооружение доочистки – микросетчатый барабанный фильтр, на котором загрязнения, поступающие со сточной водой, улавливаются на внутренней стороне ткани, а очищенная вода отводится через фильтрующую ткань для обеззараживания. Промывная вода после фильтра отводится в анаэробную зону биореактора.

Для снижения концентрации фосфатов в очищенной воде предусмотрено реагентное хозяйство коагулянта: Проектом предусмотрена подача рабочего раствора реагента в начало коридора биореактора (анаэробная зона).

Обеззараживание очищенной сточной воды происходит при ее протекании по лотку ультрафиолетовой установки.

Очищенные и обеззараженные сточные воды по существующему коллектору сбрасываются в реку Большой Атиг.

Качество сточных вод

Станция очистки обеспечивает следующее качество сточных вод (табл. 1).

Таблица 1

Основные показатели качества стока на входе и на выходе с ОС

№ п/п	Перечень загрязняющих веществ	Усредненная характеристика хозяйственно-бытовых сточных вод (концентрация, мг/дм ³)	
		На входе	На выходе
1	2	3	4
1	рН	6,5 - 8,5	6,5 - 8,5
2	Взвешенные вещества	110	7,8
3	БПК полн.	180	3,0
4	Азот аммонийный (N)	18	0,39
5	Хлориды*	45	45
6	Сульфаты*	40	40
7	Сухой остаток	300	-
8	Нефтепродукты	1,0	0,05
9	Фосфор фосфатов	1,0	0,2
10	Азот нитритов (N)	-	0,02
11	Азот нитратов (N)	-	до 8,0
12	Общая минерализация*	300	300

Примечание:

* может быть увеличена до норматива ПДК хлориды – 300г/м³, сульфиды – 250 г/м³.

* может быть увеличена до норматива ПДК 1000 г/м

Директор
МУП «ЖКХ» р.п. Атиг



Титова Н. А.

БЛАНК ПРЕДПРИЯТИЯ

Информация о предприятии
для разработки проекта СЗЗ

Объект: Очистные сооружения производительностью 370 м³/сут в муниципальном образовании р.п. Атиг Свердловской области.

Адрес: обл. Свердловская, р-н Нижнесергинский, рп. Атиг, ул. Карла Маркса, с южной стороны от промплощадки завода, на берегу р. Атиг. ЗУ с КН 66:16:1901006:211

Основной вид деятельности: Управление эксплуатацией жилого фонда за вознаграждение или на договорной основе (68.32.1).

Режим работы очистных сооружений: круглосуточно, круглогодично.

Проектная мощность очистных сооружений составляет - 370 м³/сут.

Фактическая производительность очистных сооружений - __ м³/сут.

В перспективе развития изменения профиля работ, реконструкции, ввода в действие новых объектов, участков, ведущих к увеличению выбросов в атмосферу загрязняющих веществ на площадке, не планируется.

Инженерное обеспечение:

- электроснабжение осуществляется от трансформаторной подстанции КТП-ВС-10/0,4кВ;
- водоснабжение – от существующих поселковых сетей;
- водоотведение бытовых стоков – в стабилизатор очистных сооружений;
- отопление – электроконвекторами.

На территории очистных сооружений отсутствуют источники вибрации, ионизирующего излучения.

Директор Муниципального
унитарного предприятия
«Жилищно- коммунальное
хозяйство
М.О. «р.п. Атиг»

_____ Н.А. Титова

**Исходные данные для расчётов выбросов
Очистные сооружения**

Время работы очистных сооружений – 8760 ч/год

Цех	Источник выделения		Кол-во, шт	Площадь испарения, м ²	Степень укрытости	Наименование вент. системы	Высота / диаметр, м
Помещение предочистки	Приемная камера		1	0,8	100	Дефлектор вентсистемы ВЕ4	5,4 / 0,5
	Сооружение механической очистки от мусора и песка МЗ-II-10	Механическая решетка	1	0,8	100		
		Вертикальная песколовка	1	0,8	100		
Зоны аэрации и отстойников	Аэротенк		2	40,1	100	Дефлектор вентсистемы ВЕ5	5,4 / 0,63
	Вторичный отстойник		2	35,2	100		

**Исходные данные для расчётов выбросов
Движение автотранспорта**

На балансе очистных сооружений автотранспорт не числится.

Проезд по территории площадки и стоянка автотранспорта учтены в составе стационарных источников выбросов.

Вывоз мусора ТБО осуществляется а/м марки «Камаз» (грузовой, диз., г/п до 8 т) - 1 а/м 2 раза в неделю.

Проезд автотранспорта:

Длина проезда – 0,4 км

Категория автомобиля	Количество автомобилей в сутки/ в час
- легковые (карб., 1,2-1,8л)	—
- легковые (инж., 1,2-1,8л)	—
- легковые (диз., 1,8-3,5 л)	—
- грузовые, диз., г/п до 8 т	1 / 1

Для сотрудников очистных сооружений предусмотрена открытая неотапливаемая стоянка автотранспорта*

Открытая неотапливаемая стоянка для хранения автотранспорта сотрудников	
Время работы парковок:	
- час/сутки	24 ч/сут
- час/год	8760ч/год
Количество машино-мест:	4
- легковые (карб., 1,2-1,8л) – 10%;	—
- легковые (инж., 1,2-1,8л) – 80%;	—
- легковые (диз., 1,8-3,5 л) – 10 %.	—

Директор Муниципального
унитарного предприятия
«Жилищно- коммунальное
хозяйство
М.О. «р.п. Атиг»



Н.А. Титова

Министерство природных ресурсов и экологии Свердловской области
(Полное наименование органа, выдавшего выписку из государственного реестра объектов НВОС)
620095, ОБЛАСТЬ СВЕРДЛОВСКАЯ, ГОРОД ЕКАТЕРИНБУРГ, УЛИЦА
МАЛЫШЕВА, 101, ,

(Адрес места нахождения, электронная почта, контактный телефон органа, выдавшего выписку из государственного реестра объектов НВОС)



Выписка из государственного реестра объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду № 7289979
по состоянию на 08:30:46 05.09.2022 МСК

1. Сведения о включении объекта в государственный реестр: Сведения внесены
(сведения внесены, сведения актуализированы, сведения исключены)
2. Код объекта в государственном реестре, категория негативного воздействия:
65-0266-005206-П, П
3. Дата внесения сведений в государственный реестр: 05.09.2022
4. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование и организационно-правовая форма юридического лица, адрес его места нахождения, государственный регистрационный номер записи о создании юридического лица:
МУНИЦИПАЛЬНОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО" МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РАБОЧИЙ ПОСЕЛОК АТИГ, МУП "ЖКХ" Р.П.АТИГ, Свердловская обл, Нижнесергинский р-н, пгт Атиг, ул Заводская, д 8, 1156619000581
(заполняется в случае, если заявителем является юридическое лицо)
5. Наименование иностранного юридического лица, наименование филиала иностранного юридического лица, аккредитованного в соответствии с Федеральным законом «Об иностранных инвестициях в Российской Федерации», адрес (место нахождения), номер телефона и адрес электронной почты филиала иностранного юридического лица на территории Российской Федерации, номер записи аккредитации филиала иностранного юридического лица: -
(заполняется в случае, если заявителем является иностранное юридическое лицо)
6. Фамилия, имя и отчество (при наличии) индивидуального предпринимателя, паспортные данные, адрес места жительства, государственный регистрационный номер записи о государственной регистрации индивидуального предпринимателя: -

(заполняется в случае, если заявителем является индивидуальный предприниматель)

7. Идентификационный номер налогоплательщика: 6619017667

8. Наименование и адрес места нахождения объекта:

Очистные сооружения в муниципальном образовании р.п. Атиг Свердловской области производительностью 370 м3/сут, Нижнесергинский р-он, п. Атиг, ул. Карла Либкнехта, 8/1

9. Вид деятельности на объекте, дата ввода объекта в эксплуатацию:

37.00 Сбор и обработка сточных вод

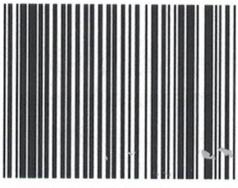
68.32.1 Управление эксплуатацией жилого фонда за вознаграждение или на договорной основе

01.12.2021

10. Абзац (при наличии), подпункт, пункт Критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий, на основании которого объект отнесен к соответствующей категории негативного воздействия:

II. 2. б) II. Критерии отнесения объектов, оказывающих умеренное негативное воздействие на окружающую среду, к объектам II категории 2. Осуществление на объекте, оказывающем негативное воздействие на окружающую среду, хозяйственной и (или) иной деятельности б) по сбору и обработке сточных вод в части, касающейся очистки сточных вод централизованных систем водоотведения (канализации) (с объемом менее 20 тыс. куб. метров отводимых сточных вод в сутки)

Выписка носит информационный характер, после ее составления в государственный реестр могли быть внесены изменения.

 111111111111799999	ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Кому выдан: МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ Сертификат: 0ВАAD8E3F7E4B518A5472B9A81D8F9674E460F49 Владелец: Кузнецов Алексей Владимирович Действителен с 12.08.2021 по 12.11.2022
---	--

Приложение 3

Бланки инвентаризации источников выбросов, загрязняющих
веществ в атмосферу

Источники выделения загрязняющих веществ

Номер источника выделения (ИВ)	Наименование источника выделения (ИВ)	Характеристика нестационарности работы ИВ (№ режима нестационарности)	Время работы ИВ с учетом нестационарности, часов		Количество ИВ под одним номером	Загрязняющее вещество		Количество ЗВ, отходящих от ИВ			Инвентаризационный № газоочистного оборудования - ГОУ (если проводится очистка)	Номер ИЗАВ, в который поступают загрязняющие вещества от ИВ	Примечание
			В сутки	Всего за год		Код	Наименование	При учете нестационарности		Всего (тонн в год)			
								г/с	т/год				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Площадка: 1 Очистные сооружения МУП "ЖКХ" МО рп Атиг Цех: 1 Здание очистных сооружений Участок: 1 Помещение предочистки													
001	Приемная камера	1	24,00	8760,00	1	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000001	1,51e-09	1,51e-09		0001	
						0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000008	1,25e-08	1,25e-08			
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000002	3,08e-09	3,08e-09			
						0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000004	6,26e-09	6,26e-09			
						0410	Метан	0,0000264	3,93e-07	3,93e-07			
						1071	Гидроксibenзол (фенол)	0,0000001	1,36e-09	1,36e-09			
						1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000001	1,10e-09	1,10e-09			
						1728	Этантiol	0,0000002	3,24e-09	3,24e-09			
002	Механическая решетка	1	24,00	8760,00	1	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000001	2,14e-09	2,14e-09		0001	
						0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000009	1,30e-08	1,30e-08			
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000002	3,65e-09	3,65e-09			
						0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000017	2,56e-08	2,56e-08			
						0410	Метан	0,0001230	0,000002	0,000002			
						1071	Гидроксibenзол (фенол)	0,0000001	1,36e-09	1,36e-09			
						1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000001	1,88e-09	1,88e-09			

Источники выделения загрязняющих веществ

Номер источника выделения (ИВ)	Наименование источника выделения (ИВ)	Характеристика нестационарности работы ИВ (№ режима нестационарности)	Время работы ИВ с учетом нестационарности, часов		Количество ИВ под одним номером	Загрязняющее вещество		Количество ЗВ, отходящих от ИВ			Инвентаризационный № газоочистного оборудования - ГОУ (если проводится очистка)	Номер ИЗВ, в который поступают загрязняющие вещества от ИВ	Примечание
			В сутки	Всего за год		Код	Наименование	При учете нестационарности		Всего (тонн в год)			
								г/с	т/год				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
						1728	Этантиол	6,29e-09	9,39e-11	9,39e-11			
003	Вертикальная песколовка	1	24,00	8760,00	1	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000001	9,39e-10	9,39e-10		0001	
						0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000008	1,20e-08	1,20e-08			
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000003	3,81e-09	3,81e-09			
						0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000001	1,72e-09	1,72e-09			
						0410	Метан	0,0000103	1,54e-07	1,54e-07			
						1071	Гидроксibenзол (фенол)	0,0000001	8,87e-10	8,87e-10			
						1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленксид)	0,0000001	1,51e-09	1,51e-09			
						1728	Этантиол	4,90e-09	7,31e-11	7,31e-11			
Площадка: 1 Очистные сооружения МУП "ЖКХ" МО рп Атиг Цех: 1 Здание очистных сооружений Участок: 2 Зона аэрации и отстойников													
001	Аэротенки	1	24,00	8760,00	1	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000005	7,52e-09	7,52e-09		0002	
						0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000120	1,78e-07	1,78e-07			
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000088	1,32e-07	1,32e-07			
						0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000040	6,01e-08	6,01e-08			
						0410	Метан	0,0003240	0,000005	0,000005			
						1071	Гидроксibenзол (фенол)	0,0000032	4,73e-08	4,73e-08			
						1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленксид)	0,0000033	4,89e-08	4,89e-08			
						1728	Этантиол	0,0000002	2,44e-09	2,44e-09			

Источники выделения загрязняющих веществ

Номер источника выделения (ИВ)	Наименование источника выделения (ИВ)	Характеристика нестационарности работы ИВ (№ режима нестационарности)	Время работы ИВ с учетом нестационарности, часов		Количество ИВ под одним номером	Загрязняющее вещество		Количество ЗВ, отходящих от ИВ			Инвентаризационный № газоочистного оборудования - ГОУ (если проводится очистка)	Номер ИЗАВ, в который поступают загрязняющие вещества от ИВ	Примечание
			В сутки	Всего за год		Код	Наименование	При учете нестационарности		Всего (тонн в год)			
								г/с	т/год				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
002	Отстойники	1	24,00	8760,00	1	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000023	3,46e-08	3,46e-08		0002	
						0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000157	2,34e-07	2,34e-07			
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000075	1,12e-07	1,12e-07			
						0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000035	5,19e-08	5,19e-08			
						0410	Метан	0,0002110	0,000003	0,000003			
						1071	Гидроксibenзол (фенол)	0,0000027	3,99e-08	3,99e-08			
						1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000039	5,82e-08	5,82e-08			
						1728	Этантiol	0,0000001	2,04e-09	2,04e-09			
Площадка: 1 Очистные сооружения МУП "ЖКХ" МО рп Атиг Цех: 2 Открытая территория Участок: 0													
001	ДВС Автотранспорта	1	24,00	8760,00	1	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0021988	0,000479	0,000479		6001	
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003573	0,000078	0,000078			
						0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001094	0,000018	0,000018			
						0330	Сера диоксид	0,0005335	0,000152	0,000152			
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0167239	0,008769	0,008769			
						2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0018228	0,000844	0,000844			
						2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0023678	0,000403	0,000403			
002	ДВС Автотранспорта	1	2,00	730,00	1	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000982	0,000116	0,000116		6002	

Источники выделения загрязняющих веществ

Номер источника выделения (ИВ)	Наименование источника выделения (ИВ)	Характеристика нестационарности работы ИВ (№ режима нестационарности)	Время работы ИВ с учетом нестационарности, часов		Количество ИВ под одним номером	Загрязняющее вещество		Количество ЗВ, отходящих от ИВ			Инвентаризационный № газоочистного оборудования - ГОУ (если проводится очистка)	Номер ИЗАВ, в который поступают загрязняющие вещества от ИВ	Примечание
			В сутки	Всего за год		Код	Наименование	При учете нестационарности		Всего (тонн в год)			
								г/с	т/год				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000160	0,000019	0,000019			
						0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000108	0,000008	0,000008			
						0330	Сера диоксид	0,0000213	0,000024	0,000024			
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0002131	0,000373	0,000373			
						2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0000325	0,000044	0,000044			
						2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000289	0,000028	0,000028			
003	ДВС Автотранспорта	1	1,00	2,00	1	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0035252	0,000008	0,000008		6003	
						0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0005728	0,000001	0,000001			
						0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001732	0,000000	0,000000			
						0330	Сера диоксид	0,0006599	0,000002	0,000002			
						0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0102116	0,000023	0,000023			
						2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0036552	0,000009	0,000009			

Стационарные источники выбросов загрязняющих веществ

№ ИЗАВ	Тип ИЗАВ	Наименование ИЗАВ	Число ИЗАВ, объединенных под одним номером	Высота источника, (м)	Размеры устья источника			Координаты источника на карте - схеме				Ширина площадного источника, м	Номер режима (стадии) выброса	Скорость выхода ГВС, м/с, фактическая/средняя/	Вертикальная составляющая средней скорости выхода ГВС, м/с	Объем (расход) ГВС, м ³ /с (при фактических условиях)/средний/	Температура ГВС, град С /средняя/	Плотность ГВС, кг/м ³	ЗВ, выбрасываемые в атмосферный воздух (для каждого режима (стадии) выброса ЗВ)					Итого за год выброс вещества источником, т/год	Примечание	
					Круглое устье	Прямоугольное устье		X1	Y1	X2	Y2								Код	Наименование	Концентрация, мг/м ³	Мощность выброса, г/с	Суммарные годовые (валовые) выбросы режима (стадии) ИЗАВ, т/год			
						Диаметр, м	Длина, м																			Ширина, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
Площадка: 1 Очистные сооружения МУП "ЖКХ" МО рп Атиг Цех: 1 Здание очистных сооружений																										
0001	Организованный	Дефлектор вентсистемы ВЕ4	1	5,4	0,5	0	0	14621 27,60	37437 7,90			0	1	1,02	1,02	0,2	20	1,29	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00165	0,0000003	4,59e-09	4,59e-09		
																				0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,01351	0,0000025	3,75e-08	3,75e-08	
																				0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00379	0,0000007	1,05e-08	1,05e-08	
																				0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,01205	0,0000022	3,36e-08	3,36e-08	
																				0410	Метан	0,85700	0,0001597	0,000002	0,000002	
																				1071	Гидроксibenзол (фенол)	0,00129	0,0000002	3,61e-09	3,61e-09	
																				1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00161	0,0000003	4,49e-09	4,49e-09	
																				1728	Этантол	0,00122	0,0000002	3,41e-09	3,41e-09	
0002	Организованный	Дефлектор вентсистемы ВЕ5	1	5,4	0,63	0	0	14621 16,70	37438 4,70			0	1	0,74	0,74	0,23	20	1,29	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,01318	0,0000028	4,21e-08	4,21e-08		
																				0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,12926	0,0000277	4,12e-07	4,12e-07	
																				0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,07606	0,0000163	2,44e-07	2,44e-07	
																				0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,03504	0,0000075	1,12e-07	1,12e-07	
																				0410	Метан	2,49650	0,0005350	0,000008	0,000008	
																				1071	Гидроксibenзол (фенол)	0,02730	0,0000058	8,72e-08	8,72e-08	
																				1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,03346	0,0000072	1,07e-07	1,07e-07	
																				1728	Этантол	0,00140	0,0000003	4,48e-09	4,48e-09	
Площадка: 1 Очистные сооружения МУП "ЖКХ" МО рп Атиг Цех: 2 Открытая территория																										
6001	Неорганизованный	Стоянка легкового автотранспорта, площадка для загрузки мусоровоза	1	5	0	0	0	14620 94,50	37436 6,30	14621 06,00	37437 9,10	3	1	0	0	0	0	1,29	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,0021988	0,000479	0,000479		
																				0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,0003573	0,000078	0,000078	
																				0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00000	0,0001094	0,000018	0,000018	
																				0330	Сера диоксид	0,00000	0,0005335	0,000152	0,000152	
																				0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,00000	0,0167239	0,008769	0,008769	
																				2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,00000	0,0018228	0,000844	0,000844	
																				2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,00000	0,0023678	0,000403	0,000403	
6002	Неорганизованный	Внутренний проезд автотранспорта	1	5	0	0	0	14621 03,13	37436 8,48	14621 21,47	37435 2,02	5	1	0	0	0	0	1,29	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,0000982	0,000116	0,000116		
																				0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,0000160	0,000019	0,000019	

Стационарные источники выбросов загрязняющих веществ

№ ИЗАВ	Тип ИЗАВ	Наименование ИЗАВ	Число ИЗАВ, объединенных под одним номером	Высота источника, (м)	Размеры устья источника			Координаты источника на карте - схеме				Ширина площадного источника, м	Номер режима (стадии) выброса	Скорость выхода ГВС, м/с, фактическая/средняя	Вертикальная составляющая осредненной скорости выхода ГВС, м/с	Объем (расход) ГВС, м ³ /с (при фактических условиях) /осредненный/	Температура ГВС, град С /осредненная/	Плотность ГВС, кг/м ³	ЗВ, выбрасываемые в атмосферный воздух (для каждого режима (стадии) выброса ЗВ)					Итого за год выброс вещества источником, т/год	Примечание	
					Круглое устье	Прямоугольное устье		X1	Y1	X2	Y2								Код	Наименование	Концентрация, мг/м ³	Мощность выброса, г/с	Суммарные годовые (валовые) выбросы режима (стадии) ИЗАВ, т/год			
						Диаметр, м	Длина, м																			Ширина, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
																				0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00000	0,0000108	0,000008	0,000008	
																				0330	Сера диоксид	0,00000	0,0000213	0,000024	0,000024	
																				0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00000	0,0002131	0,000373	0,000373	
																				2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,00000	0,0000325	0,000044	0,000044	
																				2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,00000	0,0000289	0,000028	0,000028	
6003	Неорганизованный	Площадка для откачки ила	1	5	0	0	0	14621 19,00	37437 7,20	14621 16,90	37437 4,00	3	1	0	0	0	0	1,29	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000	0,0035252	0,000008	0,000008		
																				0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00000	0,0005728	0,000001	0,000001	
																				0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00000	0,0001732	0,000000	0,000000	
																				0330	Сера диоксид	0,00000	0,0006599	0,000002	0,000002	
																				0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00000	0,0102116	0,000023	0,000023	
																				2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,00000	0,0036552	0,000009	0,000009	

Результаты обследования установок очистки газа и условий их эксплуатации

№ участка	Наименование источника выделения (выброса), его номер	Наименование установок очистки газа, их тип и марка (№ в реестре установок очистки газа на объекте ОНВ)	Номер ИЗАВ, через который осуществляются выбросы после очистки	Эффективность (степень очистки) ГОУ, %		Наименование и код ЗВ	Коэффициент обеспеченности, %	
				Проектный	Фактический		Нормативный	Фактический
1	2	3	4	5	6	7	8	9

**Суммарные выбросы ЗВ в атмосферный воздух, их очистка и утилизация
(в целом по объекту ОНВ), т/год**

Загрязняющее вещество		Количество загрязняющих веществ, отходящих от источников выделения	Выбрасывается без очистки		Поступает на очистку	Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферный воздух
Код	Наименование		Всего	В том числе от организованных ИЗАВ		Уловлено и обезврежено		Выброшено в атмосферный воздух	
		Фактически			Из них утилизировано				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 Очистные сооружения МУП "ЖКХ" МО рп Атиг									
Загрязняющие вещества - твердые :									
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000026	0,000026	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000	0,000026
Загрязняющие вещества - жидкие и газообразные :									
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид)	0,000603	0,000603	4,67e-08	0,000000	0,000000		0,000000	0,000603
0303	Аммиак (Азота гидрид)	4,50e-07	4,50e-07	4,50e-07	0,000000	0,000000		0,000000	4,50e-07
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000098	0,000098	2,55e-07	0,000000	0,000000		0,000000	0,000098
0330	Сера диоксид	0,000178	0,000178	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000	0,000178
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	1,46e-07	1,46e-07	1,46e-07	0,000000	0,000000		0,000000	1,46e-07
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,009165	0,009165	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000	0,009165
0410	Метан	0,000010	0,000010	0,000010	0,000000	0,000000		0,000000	0,000010
1071	Гидроксибензол (фенол)	9,08e-08	9,08e-08	9,08e-08	0,000000	0,000000		0,000000	9,08e-08
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	1,12e-07	1,12e-07	1,12e-07	0,000000	0,000000		0,000000	1,12e-07
1728	Этантол	7,89e-09	7,89e-09	7,89e-09	0,000000	0,000000		0,000000	7,89e-09
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,000888	0,000888	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000	0,000888
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000440	0,000440	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000	0,000440
Всего:		0,011409	0,011409	0,000011	0,000000	0,000000		0,000000	0,011409
в т. ч. твердых:		0,000026	0,000026	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000	0,000026
в т. ч. жидких и газообразных:		0,011383	0,011383	0,000011	0,000000	0,000000		0,000000	0,011383

**Суммарные выбросы ЗВ в атмосферный воздух, их очистка и утилизация
(в целом по объекту ОНВ), т/год**

Загрязняющее вещество		Количество загрязняющих веществ, отходящих от источников выделения	Выбрасывается без очистки		Поступает на очистку	Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферный воздух
Код	Наименование		Всего	В том числе от организованных ИЗАВ		Уловлено и обезврежено		Выброшено в атмосферный воздух	
						Фактически	Из них утилизировано		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
По объекту ОНВ в целом									
Загрязняющие вещества - твердые :									
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000026	0,000026	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000	0,000026
Загрязняющие вещества - жидкие и газообразные :									
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид	0,000603	0,000603	4,67e-08	0,000000	0,000000		0,000000	0,000603
0303	Аммиак (Азота гидрид)	4,50e-07	4,50e-07	4,50e-07	0,000000	0,000000		0,000000	4,50e-07
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000098	0,000098	2,55e-07	0,000000	0,000000		0,000000	0,000098
0330	Сера диоксид	0,000178	0,000178	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000	0,000178
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	1,46e-07	1,46e-07	1,46e-07	0,000000	0,000000		0,000000	1,46e-07
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,009165	0,009165	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000	0,009165
0410	Метан	0,000010	0,000010	0,000010	0,000000	0,000000		0,000000	0,000010
1071	Гидроксibenзол (фенол)	9,08e-08	9,08e-08	9,08e-08	0,000000	0,000000		0,000000	9,08e-08
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	1,12e-07	1,12e-07	1,12e-07	0,000000	0,000000		0,000000	1,12e-07
1728	Этантiol	7,89e-09	7,89e-09	7,89e-09	0,000000	0,000000		0,000000	7,89e-09
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,000888	0,000888	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000	0,000888
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000440	0,000440	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000	0,000440
Всего:		0,011409	0,011409	0,000011	0,000000	0,000000		0,000000	0,011409
в т. ч. твердых:		0,000026	0,000026	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000	0,000026
в т. ч. жидких и газообразных:		0,011383	0,011383	0,000011	0,000000	0,000000		0,000000	0,011383

Приложение 4

Результаты определения выбросов расчетными методами

МУП ЖКХ МО «р.п. Атиг»
Очистные сооружения
Источники выбросов №№ 0001, 0002. Тип – Организованные

Расчет выбросов проводится согласно «Методическим рекомендациям по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от неорганизованных источников станций аэрации сточных вод», СПб., 2015 г.

Для сооружений очистки хозяйственно-бытовых сточных вод производительностью по сточной воде до 10000 м³/сутки, а также для проектируемых сооружений, производительностью до 25000 м³/сутки допустимо проводить расчет выбросов на основе осредненных концентраций загрязняющих веществ над поверхностью испарения сточной воды в сооружении, приведенных в разделе П.7.8, в таблице П.7.8, определяя максимальный разовый выброс при скорости u^* .

Мощность M_i (г/с) выброса каждого i -того ЗВ с поверхности неаэрируемого сооружения в атмосферу рассчитывается:

$$M_i = 0,9 \times 10^{-5} \times u \times \alpha_1 \times C_i \times S_{0,9} \text{ (П.7.2)}$$

где: M_i – максимальный выброс загрязняющего атмосферу вещества, г/с;

S – площадь водной поверхности объекта очистного сооружения, м²;

C_i – осредненное значение концентраций загрязняющего вещества, мг/м³ приведено в таблице П.7.8, Приложения 7 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» (дополненное и переработанное), Спб, 2012;

u – скорость ветра, м/с принимается по П.7.1.17, Приложения 7 см. «Опечатки и исправления к первому тиражу «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» (дополненное и переработанное), Спб, 2012;

α_1 – безразмерный коэффициент, учитывающий влияние превышения ΔT температуры водной поверхности источника выброса над температурой воздуха, принимается по табл. П.7.1 Приложения 7 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» (дополненное и переработанное), Спб, 2012.

На аэрируемом участке сооружения расчет мощности выброса (M_i) увеличивается на величину максимального выноса ЗВ с барботируемым через сооружение воздухом:

$$M_i = M_{\text{Ист}} + C_i \times W \times 10^{-3} \text{ (П.7.5)}$$

где: $M_{\text{Ист}}$ – мощность выброса ЗВ с поверхности сооружения за счет его естественного испарения, вычисленная по формуле (П.7.2), г/с;

C_i – осредненное значение концентраций загрязняющего вещества, мг/м³ приведено в таблице П.7.8, Приложения 7 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» (дополненное и переработанное), Спб, 2012;

W – расход воздуха на аэрацию сооружения, м³/с.

Для укрытого сооружения мощность (M_i) выброса ЗВ в атмосферу определяется:

$$M_i = \alpha_3 \times M_o \text{ (П.7.8)}$$

где: M_o – разовая мощность источника, определенная без учета влияния его укрытия, т.е. M_i вычисленная по формуле (П.7.2), г/с;

α_3 – безразмерный коэффициент, определяемый по формуле (П.7.9), Приложения 7 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ

в атмосферный воздух» (дополненное и переработанное), Спб, 2012:

$$\alpha_3 = 1 - 0.705\eta^2 - 0.2\eta \quad (\text{П.7.8})$$

η – безразмерный коэффициент, определяемый по формуле (П.7.7), Приложения 7 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» (дополненное и переработанное), Спб, 2012:

$$\eta = S_y/S \quad (\text{П.7.9})$$

где: S_y и S – соответственно площади сооружения и его укрытия.

Годовой выброс G_i i -того вещества из j -того источника рассчитывается:

$$G_i = 31,5 \sum_{n=1}^{N_u} P_n M_i \quad (\text{П.7.13})$$

где: N_u – число выделенных градаций средней скорости ветра u ;

M_i – рассчитанная по формуле (П.7.2) мощность выброса i -того вещества из j -того источника, г/с;

P_n – безразмерная (в долях 1) повторяемость n -ой градации скорости ветра, при этом должно выполняться условие:

$$\sum_{n=1}^{N_u} P_n = 1 \quad (\text{П.7.14})$$

Среднегодовая температура по СНиП 23-01-99 «Строительная климатология» - 1,2;

Расчеты выбросов загрязняющих атмосферу веществ от очистных сооружений промплощадки МУП «ЖКХ МО «Атиг»

№ п/п	Сооружение	площадь, м2	площадь укрытия, м2	аммиак	азот оксид	диоксид азота	меркаптаны в пересчете на этилмеркаптан	метан	сероводород	Фенол	Формальдегид
1	Приемная камера (0001)	0,8	0,8	0,24	0,059	0,029	0,062	7,54	0,12	0,026	0,021
	г/с			8,83E-06	2,17E-06	1,07E-06	2,28E-06	2,78E-04	4,42E-06	9,57E-07	7,73E-07
	г/с с учетом укрытия			8,39E-07	2,06E-07	1,01E-07	2,17E-07	2,64E-05	4,20E-07	9,09E-08	7,34E-08
	т/год			1,25E-08	3,08E-09	1,51E-09	3,24E-09	3,93E-07	6,26E-09	1,36E-09	1,10E-09
2	Механическая решетка (0001)	0,8	0,8	0,25	0,07	0,041	0,0018	35,2	0,49	0,026	0,036
	г/с			9,20E-06	2,58E-06	1,51E-06	6,63E-08	1,30E-03	1,80E-05	9,57E-07	1,33E-06
	г/с с учетом укрытия			8,74E-07	2,45E-07	1,43E-07	6,29E-09	1,23E-04	1,71E-06	9,09E-08	1,26E-07
	т/год			1,30E-08	3,65E-09	2,14E-09	9,39E-11	1,84E-06	2,56E-08	1,36E-09	1,88E-09
3	Вертикальная песколовка (0001)	0,8	0,8	0,23	0,073	0,018	0,0014	2,95	0,033	0,017	0,029
	г/с			8,47E-06	2,69E-06	6,63E-07	5,15E-08	1,09E-04	1,21E-06	6,26E-07	1,07E-06
	г/с с учетом укрытия			8,04E-07	2,55E-07	6,29E-08	4,90E-09	1,03E-05	1,15E-07	5,95E-08	1,01E-07
	т/год			1,20E-08	3,81E-09	9,39E-10	7,31E-11	1,54E-07	1,72E-09	8,87E-10	1,51E-09
4	Аэротенки (0002)	40,1	40,1	0,095	0,07	0,004	0,0013	2,57	0,032	0,0252	0,026
	г/с			0,0001259	9,28E-05	5,30E-06	1,72E-06	0,0034065	4,2416E-05	3,3403E-05	3,4463E-05
	г/с с учетом укрытия			1,20E-05	8,81E-06	5,04E-07	1,64E-07	3,24E-04	4,03E-06	3,17E-06	3,27E-06
	т/год			1,78E-07	1,32E-07	7,52E-09	2,44E-09	4,83E-06	6,01E-08	4,73E-08	4,89E-08
5	Вторичные отстойники (0002)	35,2	35,2	0,149	0,0711	0,022	0,0013	2	0,033	0,0254	0,037
	г/с			0,0001653	7,89E-05	2,44E-05	1,44E-06	0,0022189	3,66E-05	2,82E-05	4,10E-05
	г/с с учетом укрытия			1,57E-05	7,49E-06	2,32E-06	1,37E-07	2,11E-04	3,48E-06	2,68E-06	3,90E-06
	т/год			2,34E-07	1,12E-07	3,46E-08	2,04E-09	3,15E-06	5,19E-08	3,99E-08	5,82E-08

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 4.0.4 от 28.03.2023

Copyright© 1995-2023 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Технология систем безопасности"

Регистрационный номер: 03-11-0163

Объект: МУП ЖКХ МО "р.п. Атиг"

Город: Свердловская область. Екатеринбург

Площадка: Очистные сооружения МУП «ЖКХ» МО р.п. Атиг

Цех: открытая территория площадки

Источник: **6003** – неорганизованный, площадка откачки ила.

Результаты расчетов по источнику выброса: Площадка откачки ила

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0035252	0,000008
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0005728	0,000001
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001732	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0006599	0,000002
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0102116	0,000023
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0036552	0,000009

Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
	Автономный источник [1] Автомобиль №1		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0035252	0,000008
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0005728	0,000001
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001732	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0006599	0,000002
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0102116	0,000023
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0036552	0,000009

Источник выделения: №1 Автомобиль №1

Тип источника: 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0035252	0,000008
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0005728	0,000001
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001732	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0006599	0,000002
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0102116	0,000023
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0036552	0,000009

Результаты по периодам

Январь

Средняя температура, °С: -13,8

Средняя минимальная температура, °С: -13,8

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 20

Максимальное: 20

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0035252	0,000002
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0005728	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001732	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0006599	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0102116	0,000004

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0036552	0,000002
------	--	-----------	----------

Февраль

Средняя температура, °С: -11,7

Средняя минимальная температура, °С: -11,7

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 20

Максимальное: 20

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0035252	0,000002
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0005728	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001732	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0006599	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0102116	0,000004
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0036552	0,000002

Март

Средняя температура, °С: -4,1

Средняя минимальная температура, °С: -4,1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0011296	0,000001
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001836	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000499	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0001975	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0029115	0,000001
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0010637	0,000000

Апрель

Средняя температура, °С: 4,5

Средняя минимальная температура, °С: 4,5

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0011296	0,000001
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001836	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000499	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0001975	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0029115	0,000001
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0010637	0,000000

Май

Средняя температура, °С: 11,4

Средняя минимальная температура, °С: 11,4

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0005563	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000904	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000212	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0001321	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0015514	0,000001

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0006952	0,000000
------	--	-----------	----------

Июнь

Средняя температура, °C: 16,6

Средняя минимальная температура, °C: 16,6

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0005563	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000904	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000212	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0001321	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0015514	0,000001
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0006952	0,000000

Июль

Средняя температура, °C: 18,6

Средняя минимальная температура, °C: 18,6

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0005563	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000904	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000212	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0001321	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0015514	0,000001
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0006952	0,000000

Август

Средняя температура, °C: 15,8

Средняя минимальная температура, °C: 15,8

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0005563	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000904	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000212	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0001321	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0015514	0,000001
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0006952	0,000000

Сентябрь

Средняя температура, °C: 10

Средняя минимальная температура, °C: 10

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0005563	0,000000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000904	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000212	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0001321	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0015514	0,000001

2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0006952	0,000000
------	--	-----------	----------

Октябрь

Средняя температура, °С: 2,5

Средняя минимальная температура, °С: 2,5

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0011296	0,000001
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001836	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000499	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0001975	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0029115	0,000001
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0010637	0,000000

Ноябрь

Средняя температура, °С: -5,5

Средняя минимальная температура, °С: -5,5

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0021563	0,000001
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003504	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001056	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0004066	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0062116	0,000003
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0022352	0,000001

Декабрь

Средняя температура, °С: -11,2

Средняя минимальная температура, °С: -11,2

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 20

Максимальное: 20

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0035252	0,000002
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0005728	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001732	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0006599	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0102116	0,000004
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0036552	0,000002

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Зарубежный

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: 8-16 т

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Проведение экологического контроля: проводился

Тип нейтрализатора: нет

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = \Sigma(M_1 + M_2) \cdot N_{\text{кв}} \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.7, 2.8 [1])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_{\text{пр}}' \cdot t_{\text{пр}} \cdot K_{\text{нтр. пр}} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{\text{нтр.}} + m_{\text{хх}}' \cdot t_{\text{хх1}} \cdot K_{\text{нтр.}}) \cdot N' / 3600 \quad (2.10 [1])$$

$$M_1 = m_{\text{пр}}' \cdot t_{\text{пр}} \cdot K_{\text{нтр. пр}} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{\text{нтр.}} + m_{\text{хх}}' \cdot t_{\text{хх1}} \cdot K_{\text{нтр.}} \quad (2.1 [1])$$

$$M_2 = m_L \cdot L_2 \cdot K_{\text{нтр.}} + m_{\text{хх}}' \cdot t_{\text{хх2}} \cdot K_{\text{нтр.}} \quad (2.2 [1])$$

$$m_{\text{пр}}' = m_{\text{пр}} \cdot k \quad (2.3 [1])$$

$$m_{\text{хх}}' = m_{\text{хх}} \cdot k \quad (2.4 [1])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,001 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,001 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км
от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,001
от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{1Д}$): 0,001

Пробег техники от въезда на стоянку, км
от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,001
от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,001

$m_{\text{пр}}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m_L - пробеговый удельный выброс, г/мин.

$m_{\text{хх}}$ - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода ($t_{\text{хх1}}$, $t_{\text{хх2}}$), мин.: 1

Время прогрева двигателя ($t_{\text{пр}}$), мин.

Для автобусов при температурах ниже -10°C

$$t_{\text{пр}} = 8 + 15 \cdot n$$

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше $+5^\circ\text{C}$ ($m_{\text{пр}}$, m_L , $m_{\text{хх}}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{\text{пр}}$), г/мин.	1,34	0,59	0,51	0,019	0,1	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	4,9	0,7	3,4	0,2	0,475	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{\text{хх}}$), г/мин.	0,84	0,42	0,46	0,019	0,1	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{\text{пр}}$), г/мин.	1,34	0,59	0,51	0,019	0,1	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	4,9	0,7	3,4	0,2	0,475	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{\text{хх}}$), г/мин.	0,84	0,42	0,46	0,019	0,1	0

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до $+5^\circ\text{C}$ ($m_{\text{пр}}$, m_L , $m_{\text{хх}}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{\text{пр}}$),	1,8	0,639	0,77	0,0342	0,108	0

г/мин.						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	5,31	0,72	3,4	0,27	0,531	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.	0,84	0,42	0,46	0,019	0,1	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	1,8	0,639	0,77	0,0342	0,108	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	5,31	0,72	3,4	0,27	0,531	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.	0,84	0,42	0,46	0,019	0,1	0

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{пр}$, m_L , m_{xx})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	2	0,71	0,77	0,038	0,12	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	5,9	0,8	3,4	0,3	0,59	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.	0,84	0,42	0,46	0,019	0,1	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	2	0,71	0,77	0,038	0,12	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	5,9	0,8	3,4	0,3	0,59	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.	0,84	0,42	0,46	0,019	0,1	0

Значение коэффициентов снижения удельных выбросов, k

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
k	0,9	0,9	1	0,8	0,95	0

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающих на неэтилированном бензине, значения выбросов в таблице должны умножаться на коэффициенты, $K_{нтр}$, $K_{нтр. пр}$

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
$K_{нтр.}$	1	1	1	1	1	1
$K_{нтр. пр}$	1	1	1	1	1	1

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, ($N_{кв}$)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение часа, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда, (N')
Январь	0,0055	21	1
Февраль	0,0055	21	1
Март	0,0055	21	1
Апрель	0,0055	21	1
Май	0,0055	21	1
Июнь	0,0055	21	1
Июль	0,0055	21	1
Август	0,0055	21	1

Сентябрь	0,0055	21	1
Октябрь	0,0055	21	1
Ноябрь	0,0055	21	1
Декабрь	0,0055	21	1

**Объект: МУП ЖКХ МО "р.п. Атиг"
Город: Свердловская область. пгт Атиг**

Площадка: Очистные сооружения МУП «ЖКХ» МО р.п. Атиг

Цех: открытая территория площадки

Источник: **6002** – неорганизованный, внутренний проезд автотранспорта

Результаты расчетов по источнику выброса: Внутренний проезд автотранспорта

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000982	0,000116
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000160	0,000019
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000108	0,000008
0330	Сера диоксид	0,0000213	0,000024
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0002131	0,000373
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0000325	0,000044
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000289	0,000028

Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Автономный источник [1] Автомобиль №1			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000081	0,000007
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000013	0,000001
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000025	0,000002
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001430	0,000116
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0000249	0,000019
Автономный источник [2] Автомобиль №2			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000098	0,000009
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000016	0,000001
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000044	0,000004
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001199	0,000097
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0000325	0,000025
Автономный источник [3] Автомобиль №3			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000549	0,000050
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000089	0,000008
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000054	0,000004
0330	Сера диоксид	0,0000113	0,000009
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0000794	0,000065
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000181	0,000015
Автономный источник [4] Автомобиль №4			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000867	0,000024
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000141	0,000004
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000083	0,000002
0330	Сера диоксид	0,0000181	0,000004
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001769	0,000044
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000253	0,000006
Автономный источник [5] Автомобиль №5			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000982	0,000027
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000160	0,000004
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000108	0,000002
0330	Сера диоксид	0,0000213	0,000005
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0002131	0,000052
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000289	0,000007

Источник выделения: №1 Автомобиль №1

Тип источника: 7 - Внутренний проезд

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000081	0,000007
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000013	0,000001
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000025	0,000002
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001430	0,000116
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0000249	0,000019

Результаты по периодам**Январь**

Средняя температура, °С: -13,8

Средняя минимальная температура, °С: -13,8

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000081	0,000001
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000013	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000025	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001430	0,000011
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0000249	0,000002

Февраль

Средняя температура, °С: -11,7

Средняя минимальная температура, °С: -11,7

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000081	0,000001
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000013	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000025	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001430	0,000011
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0000249	0,000002

Март

Средняя температура, °С: -4,1

Средняя минимальная температура, °С: -4,1

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000081	0,000001
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000013	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000023	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001287	0,000010
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0000224	0,000002

Апрель

Средняя температура, °С: 4,5

Средняя минимальная температура, °С: 4,5

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000081	0,000001
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000013	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000023	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001287	0,000010
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0000224	0,000002

Май

Средняя температура, °С: 11,4

Средняя минимальная температура, °С: 11,4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000081	0,000001
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000013	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000022	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001141	0,000009
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0000173	0,000001

Июнь

Средняя температура, °С: 16,6

Средняя минимальная температура, °С: 16,6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000081	0,000001
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000013	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000022	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001141	0,000009
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0000173	0,000001

Июль

Средняя температура, °С: 18,6

Средняя минимальная температура, °С: 18,6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000081	0,000001
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000013	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000022	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001141	0,000009
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0000173	0,000001

Август

Средняя температура, °С: 15,8

Средняя минимальная температура, °С: 15,8

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000081	0,000001
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000013	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000022	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001141	0,000009
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0000173	0,000001

Сентябрь

Средняя температура, °С: 10

Средняя минимальная температура, °С: 10

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000081	0,000001
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000013	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000022	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001141	0,000009
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0000173	0,000001

Октябрь

Средняя температура, °С: 2,5

Средняя минимальная температура, °С: 2,5

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
-----	-----------------------	--------------------------	-----------------------

		выброс, г/с	т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000081	0,000001
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000013	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000023	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001287	0,000010
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0000224	0,000002

Ноябрь

Средняя температура, °С: -5,5

Средняя минимальная температура, °С: -5,5

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000081	0,000001
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000013	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000025	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001430	0,000011
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0000249	0,000002

Декабрь

Средняя температура, °С: -11,2

Средняя минимальная температура, °С: -11,2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000081	0,000001
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000013	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000025	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001430	0,000011
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0000249	0,000002

Категория автомобиля: Легковой

Место производства автомобиля: Таможенный союз

Информация по автомобилю: Рабочий объем двигателя: 1.2-1.8 л

Тип двигателя: Карбюратор

Топливо: Неэтилированный бензин

Тип нейтрализатора: нет

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = \Sigma(m_L \cdot K_{\text{нтр}} \cdot L_p \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6}) \quad (2.11 [1])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_L \cdot K_{\text{нтр}} \cdot L_p \cdot N_{k'}) / 3600 \quad (2.13 [1])$$

Протяженность внутреннего проезда, км (L_p): 0,13

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{\text{пр}}$, m_L , $m_{\text{хх}}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	15,8	1,6	0,28	0	0,06	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	15,8	1,6	0,28	0	0,06	0

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{\text{пр}}$, m_L , $m_{\text{хх}}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						

Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	17,82	2,07	0,28	0	0,063	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	17,82	2,07	0,28	0	0,063	0

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	19,8	2,3	0,28	0	0,07	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	19,8	2,3	0,28	0	0,07	0

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающих на неэтилированном бензине, значения выбросов в таблице должны умножаться на коэффициенты, $K_{нтр}$, $K_{нтр. пр}$

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
$K_{нтр.}$	0,2	0,3	1	1	1	1
$K_{нтр. пр}$	0,7	0,8	1	1	1	1

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N_k)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час ($N_{кр}'$)
Январь	1	21	1
Февраль	1	21	1
Март	1	21	1
Апрель	1	21	1
Май	1	21	1
Июнь	1	21	1
Июль	1	21	1
Август	1	21	1
Сентябрь	1	21	1
Октябрь	1	21	1
Ноябрь	1	21	1
Декабрь	1	21	1

Источник выделения: №2 Автомобиль №2

Тип источника: 7 - Внутренний проезд

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000098	0,000009
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000016	0,000001
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000044	0,000004
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001199	0,000097
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0000325	0,000025

Результаты по периодам

Январь

Средняя температура, $^{\circ}\text{C}$: -13,8

Средняя минимальная температура, $^{\circ}\text{C}$: -13,8

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
-----	-----------------------	--------------------------	-----------------------

0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000098	0,000001
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000016	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000044	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001199	0,000009
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0000325	0,000002

Февраль

Средняя температура, °С: -11,7

Средняя минимальная температура, °С: -11,7

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000098	0,000001
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000016	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000044	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001199	0,000009
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0000325	0,000002

Март

Средняя температура, °С: -4,1

Средняя минимальная температура, °С: -4,1

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000098	0,000001
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000016	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000040	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001079	0,000008
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0000293	0,000002

Апрель

Средняя температура, °С: 4,5

Средняя минимальная температура, °С: 4,5

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000098	0,000001
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000016	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000040	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001079	0,000008
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0000293	0,000002

Май

Средняя температура, °С: 11,4

Средняя минимальная температура, °С: 11,4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000098	0,000001
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000016	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000035	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0000953	0,000007
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0000217	0,000002

Июнь

Средняя температура, °С: 16,6

Средняя минимальная температура, °С: 16,6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000098	0,000001
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000016	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000035	0,000000

0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0000953	0,000007
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0000217	0,000002

Июль

Средняя температура, °С: 18,6

Средняя минимальная температура, °С: 18,6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000098	0,000001
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000016	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000035	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0000953	0,000007
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0000217	0,000002

Август

Средняя температура, °С: 15,8

Средняя минимальная температура, °С: 15,8

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000098	0,000001
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000016	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000035	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0000953	0,000007
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0000217	0,000002

Сентябрь

Средняя температура, °С: 10

Средняя минимальная температура, °С: 10

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000098	0,000001
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000016	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000035	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0000953	0,000007
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0000217	0,000002

Октябрь

Средняя температура, °С: 2,5

Средняя минимальная температура, °С: 2,5

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000098	0,000001
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000016	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000040	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001079	0,000008
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0000293	0,000002

Ноябрь

Средняя температура, °С: -5,5

Средняя минимальная температура, °С: -5,5

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000098	0,000001
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000016	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000044	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001199	0,000009
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0000325	0,000002

Декабрь

Средняя температура, °С: -11,2

Средняя минимальная температура, °С: -11,2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000098	0,000001
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000016	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000044	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001199	0,000009
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0000325	0,000002

Категория автомобиля: Легковой

Место производства автомобиля: Зарубежный

Информация по автомобилю: Рабочий объем двигателя: 1.2-1.8 л

Тип двигателя: Инжектор

Топливо: Неэтилированный бензин

Тип нейтрализатора: 2-х

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = \sum(m_L \cdot K_{\text{нтр}} \cdot L_p \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6}) \quad (2.11 [1])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \sum(m_L \cdot K_{\text{нтр}} \cdot L_p \cdot N_{k'}) / 3600 \quad (2.13 [1])$$

Протяженность внутреннего проезда, км (L_p): 0,13

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{\text{пр}}$, m_L , $m_{\text{хх}}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	6,6	1	0,17	0	0,049	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	6,6	1	0,17	0	0,049	0

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{\text{пр}}$, m_L , $m_{\text{хх}}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	7,47	1,35	0,17	0	0,0549	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	7,47	1,35	0,17	0	0,0549	0

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{\text{пр}}$, m_L , $m_{\text{хх}}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	8,3	1,5	0,17	0	0,061	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	8,3	1,5	0,17	0	0,061	0

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающих на неэтилированном бензине, значения выбросов в таблице должны умножаться на коэффициенты, $K_{\text{нтр}}$, $K_{\text{нтр. пр}}$

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
$K_{\text{нтр}}$	0,2	0,3	1	1	1	1

К _{нтр.пр}	0,7	0,8	1	1	1	1
---------------------	-----	-----	---	---	---	---

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N _к)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D _р)	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час (N _{кр} ')
Январь	2	21	2
Февраль	2	21	2
Март	2	21	2
Апрель	2	21	2
Май	2	21	2
Июнь	2	21	2
Июль	2	21	2
Август	2	21	2
Сентябрь	2	21	2
Октябрь	2	21	2
Ноябрь	2	21	2
Декабрь	2	21	2

Источник выделения: №3 Автомобиль №3

Тип источника: 7 - Внутренний проезд

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000549	0,000050
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000089	0,000008
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000054	0,000004
0330	Сера диоксид	0,0000113	0,000009
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0000794	0,000065
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000181	0,000015

Результаты по периодам

Январь

Средняя температура, °С: -13,8

Средняя минимальная температура, °С: -13,8

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000549	0,000004
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000089	0,000001
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000054	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000113	0,000001
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0000794	0,000006
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000181	0,000001

Февраль

Средняя температура, °С: -11,7

Средняя минимальная температура, °С: -11,7

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000549	0,000004
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000089	0,000001
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000054	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000113	0,000001
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0000794	0,000006
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000181	0,000001

Март

Средняя температура, °С: -4,1

Средняя минимальная температура, °С: -4,1

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000549	0,000004
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000089	0,000001
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000049	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000102	0,000001
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0000715	0,000005
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000163	0,000001

Апрель

Средняя температура, °С: 4,5

Средняя минимальная температура, °С: 4,5

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000549	0,000004
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000089	0,000001
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000049	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000102	0,000001
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0000715	0,000005
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000163	0,000001

Май

Средняя температура, °С: 11,4

Средняя минимальная температура, °С: 11,4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000549	0,000004
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000089	0,000001
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000036	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000090	0,000001
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0000650	0,000005
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000144	0,000001

Июнь

Средняя температура, °С: 16,6

Средняя минимальная температура, °С: 16,6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000549	0,000004
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000089	0,000001
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000036	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000090	0,000001
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0000650	0,000005
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000144	0,000001

Июль

Средняя температура, °С: 18,6

Средняя минимальная температура, °С: 18,6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000549	0,000004
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000089	0,000001
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000036	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000090	0,000001
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0000650	0,000005
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000144	0,000001

Август

Средняя температура, °С: 15,8

Средняя минимальная температура, °С: 15,8

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000549	0,000004
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000089	0,000001

0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000036	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000090	0,000001
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0000650	0,000005
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000144	0,000001

Сентябрь

Средняя температура, °С: 10

Средняя минимальная температура, °С: 10

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000549	0,000004
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000089	0,000001
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000036	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000090	0,000001
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0000650	0,000005
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000144	0,000001

Октябрь

Средняя температура, °С: 2,5

Средняя минимальная температура, °С: 2,5

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000549	0,000004
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000089	0,000001
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000049	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000102	0,000001
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0000715	0,000005
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000163	0,000001

Ноябрь

Средняя температура, °С: -5,5

Средняя минимальная температура, °С: -5,5

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000549	0,000004
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000089	0,000001
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000054	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000113	0,000001
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0000794	0,000006
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000181	0,000001

Декабрь

Средняя температура, °С: -11,2

Средняя минимальная температура, °С: -11,2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000549	0,000004
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000089	0,000001
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000054	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000113	0,000001
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0000794	0,000006
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000181	0,000001

Категория автомобиля: Легковой

Место производства автомобиля: Зарубежный

Информация по автомобилю: Рабочий объем двигателя: 1.8-3.5 л

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Тип нейтрализатора: нет

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = \Sigma(m_L \cdot K_{\text{нтр}} \cdot L_p \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6}) \quad (2.11 [1])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_L \cdot K_{\text{нтр}} \cdot L_p \cdot N_{\text{кр}}) / 3600 \quad (2.13 [1])$$

Протяженность внутреннего проезда, км (L_p): 0,13

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{\text{пр}}$, m_L , $m_{\text{хх}}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,8	0,4	1,9	0,1	0,25	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,8	0,4	1,9	0,1	0,25	0

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{\text{пр}}$, m_L , $m_{\text{хх}}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,98	0,45	1,9	0,135	0,2817	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,98	0,45	1,9	0,135	0,2817	0

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{\text{пр}}$, m_L , $m_{\text{хх}}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	2,2	0,5	1,9	0,15	0,313	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	2,2	0,5	1,9	0,15	0,313	0

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающих на неэтилированном бензине, значения выбросов в таблице должны умножаться на коэффициенты, $K_{\text{нтр}}$, $K_{\text{нтр. пр}}$

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
$K_{\text{нтр}}$	1	1	1	1	1	1
$K_{\text{нтр. пр}}$	1	1	1	1	1	1

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N_k)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час ($N_{\text{кр}}'$)
Январь	1	21	1
Февраль	1	21	1
Март	1	21	1
Апрель	1	21	1
Май	1	21	1
Июнь	1	21	1
Июль	1	21	1
Август	1	21	1
Сентябрь	1	21	1
Октябрь	1	21	1
Ноябрь	1	21	1

Декабрь	1	21	1
---------	---	----	---

Источник выделения: №4 Автомобиль №4

Тип источника: 7 - Внутренний проезд

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000867	0,000024
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000141	0,000004
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000083	0,000002
0330	Сера диоксид	0,0000181	0,000004
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001769	0,000044
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000253	0,000006

Результаты по периодам

Январь

Средняя температура, °С: -13,8

Средняя минимальная температура, °С: -13,8

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000867	0,000002
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000141	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000083	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000181	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001769	0,000004
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000253	0,000001

Февраль

Средняя температура, °С: -11,7

Средняя минимальная температура, °С: -11,7

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000867	0,000002
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000141	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000083	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000181	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001769	0,000004
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000253	0,000001

Март

Средняя температура, °С: -4,1

Средняя минимальная температура, °С: -4,1

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000867	0,000002
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000141	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000075	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000163	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001593	0,000004
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000228	0,000001

Апрель

Средняя температура, °С: 4,5

Средняя минимальная температура, °С: 4,5

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000867	0,000002
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000141	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000075	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000163	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001593	0,000004
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000228	0,000001

Май

Средняя температура, °С: 11,4

Средняя минимальная температура, °С: 11,4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000867	0,000002
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000141	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000054	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000144	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001481	0,000003
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000217	0,000000

Июнь

Средняя температура, °С: 16,6

Средняя минимальная температура, °С: 16,6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000867	0,000002
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000141	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000054	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000144	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001481	0,000003
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000217	0,000000

Июль

Средняя температура, °С: 18,6

Средняя минимальная температура, °С: 18,6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000867	0,000002
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000141	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000054	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000144	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001481	0,000003
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000217	0,000000

Август

Средняя температура, °С: 15,8

Средняя минимальная температура, °С: 15,8

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000867	0,000002
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000141	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000054	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000144	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001481	0,000003
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000217	0,000000

Сентябрь

Средняя температура, °С: 10

Средняя минимальная температура, °С: 10

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000867	0,000002
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000141	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000054	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000144	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001481	0,000003
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000217	0,000000

Октябрь

Средняя температура, °С: 2,5

Средняя минимальная температура, °С: 2,5

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000867	0,000002
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000141	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000075	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000163	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001593	0,000004
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000228	0,000001

Ноябрь

Средняя температура, °С: -5,5

Средняя минимальная температура, °С: -5,5

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000867	0,000002
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000141	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000083	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000181	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001769	0,000004
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000253	0,000001

Декабрь

Средняя температура, °С: -11,2

Средняя минимальная температура, °С: -11,2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000867	0,000002
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000141	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000083	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000181	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001769	0,000004
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000253	0,000001

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Зарубежный

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: 5-8 т

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Тип нейтрализатора: нет

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = \sum(m_L \cdot K_{\text{нтр}} \cdot L_p \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6}) \quad (2.11 [1])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \sum(m_L \cdot K_{\text{нтр}} \cdot L_p \cdot N_{\text{кр}}) / 3600 \quad (2.13 [1])$$

Протяженность внутреннего проезда, км (L_p): 0,13

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{\text{пр}}$, m_L , $m_{\text{хх}}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	4,1	0,6	3	0,15	0,4	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	4,1	0,6	3	0,15	0,4	0

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{\text{пр}}$, m_L , $m_{\text{хх}}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец

Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	4,41	0,63	3	0,207	0,45	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	4,41	0,63	3	0,207	0,45	0

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	4,9	0,7	3	0,23	0,5	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	4,9	0,7	3	0,23	0,5	0

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающих на неэтилированном бензине, значения выбросов в таблице должны умножаться на коэффициенты, $K_{нтр}$, $K_{нтр.пр}$

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
$K_{нтр.}$	1	1	1	1	1	1
$K_{нтр.пр}$	1	1	1	1	1	1

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N_k)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час ($N_{кр}'$)
Январь	0,3	21	1
Февраль	0,3	21	1
Март	0,3	21	1
Апрель	0,3	21	1
Май	0,3	21	1
Июнь	0,3	21	1
Июль	0,3	21	1
Август	0,3	21	1
Сентябрь	0,3	21	1
Октябрь	0,3	21	1
Ноябрь	0,3	21	1
Декабрь	0,3	21	1

Источник выделения: №5 Автомобиль №5

Тип источника: 7 - Внутренний проезд

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000982	0,000027
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000160	0,000004
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000108	0,000002
0330	Сера диоксид	0,0000213	0,000005
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0002131	0,000052
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000289	0,000007

Результаты по периодам

Январь

Средняя температура, $^{\circ}\text{C}$: -13,8

Средняя минимальная температура, $^{\circ}\text{C}$: -13,8

Код	Наименование вещества	Максимальный	Валовый выброс,
-----	-----------------------	--------------	-----------------

		выброс, г/с	т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000982	0,000002
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000160	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000108	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000213	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0002131	0,000005
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000289	0,000001

Февраль

Средняя температура, °С: -11,7

Средняя минимальная температура, °С: -11,7

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000982	0,000002
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000160	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000108	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000213	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0002131	0,000005
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000289	0,000001

Март

Средняя температура, °С: -4,1

Средняя минимальная температура, °С: -4,1

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000982	0,000002
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000160	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000098	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000192	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001918	0,000004
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000260	0,000001

Апрель

Средняя температура, °С: 4,5

Средняя минимальная температура, °С: 4,5

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000982	0,000002
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000160	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000098	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000192	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001918	0,000004
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000260	0,000001

Май

Средняя температура, °С: 11,4

Средняя минимальная температура, °С: 11,4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000982	0,000002
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000160	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000072	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000172	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001769	0,000004
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000253	0,000001

Июнь

Средняя температура, °С: 16,6

Средняя минимальная температура, °С: 16,6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000982	0,000002
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000160	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000072	0,000000

0330	Сера диоксид	0,0000172	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001769	0,000004
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000253	0,000001

Июль

Средняя температура, °С: 18,6

Средняя минимальная температура, °С: 18,6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000982	0,000002
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000160	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000072	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000172	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001769	0,000004
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000253	0,000001

Август

Средняя температура, °С: 15,8

Средняя минимальная температура, °С: 15,8

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000982	0,000002
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000160	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000072	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000172	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001769	0,000004
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000253	0,000001

Сентябрь

Средняя температура, °С: 10

Средняя минимальная температура, °С: 10

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000982	0,000002
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000160	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000072	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000172	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001769	0,000004
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000253	0,000001

Октябрь

Средняя температура, °С: 2,5

Средняя минимальная температура, °С: 2,5

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000982	0,000002
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000160	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000098	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000192	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001918	0,000004
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000260	0,000001

Ноябрь

Средняя температура, °С: -5,5

Средняя минимальная температура, °С: -5,5

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000982	0,000002
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000160	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000108	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000213	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0002131	0,000005
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000289	0,000001

Декабрь

Средняя температура, °С: -11,2

Средняя минимальная температура, °С: -11,2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000982	0,000002
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000160	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000108	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000213	0,000000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0002131	0,000005
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000289	0,000001

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Зарубежный

Информация по автомобилю: Грузоподъемность: 8-16 т

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Тип нейтрализатора: нет

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = \sum(m_L \cdot K_{\text{нтр}} \cdot L_p \cdot N_k \cdot D_p \cdot 10^{-6}) \quad (2.11 [1])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \sum(m_L \cdot K_{\text{нтр}} \cdot L_p \cdot N_{\text{кр}}) / 3600 \quad (2.13 [1])$$

Протяженность внутреннего проезда, км (L_p): 0,13

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°C ($m_{\text{пр}}$, m_L , $m_{\text{хх}}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	4,9	0,7	3,4	0,2	0,475	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	4,9	0,7	3,4	0,2	0,475	0

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до +5°C ($m_{\text{пр}}$, m_L , $m_{\text{хх}}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	5,31	0,72	3,4	0,27	0,531	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	5,31	0,72	3,4	0,27	0,531	0

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{\text{пр}}$, m_L , $m_{\text{хх}}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	5,9	0,8	3,4	0,3	0,59	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	5,9	0,8	3,4	0,3	0,59	0

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающих на неэтилированном бензине, значения выбросов в таблице должны умножаться на коэффициенты, $K_{\text{нтр}}$, $K_{\text{нтр. пр}}$

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
К _{нтр.}	1	1	1	1	1	1
К _{нтр. пр}	1	1	1	1	1	1

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, (N _к)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D _р)	Максимальное количество автомобилей, проезжающих за час (N _{кр} ')
Январь	0,3	21	1
Февраль	0,3	21	1
Март	0,3	21	1
Апрель	0,3	21	1
Май	0,3	21	1
Июнь	0,3	21	1
Июль	0,3	21	1
Август	0,3	21	1
Сентябрь	0,3	21	1
Октябрь	0,3	21	1
Ноябрь	0,3	21	1
Декабрь	0,3	21	1

Объект: МУП ЖКХ МО "р.п. Атиг"

Город: Свердловская область. пгт Атиг

Площадка: Очистные сооружения МУП «ЖКХ» МО р.п. Атиг

Цех: открытая территория площадки

Источник: **6001** – неорганизованный, стоянка легкового автотранспорта, площадка сбора мусора

Результаты расчетов по источнику выброса: Объединенный площадной источник

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0021988	0,000479
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003573	0,000078
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001094	0,000018
0330	Сера диоксид	0,0005335	0,000152
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0167239	0,008769
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0018228	0,000844
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0023678	0,000403

Источники выделений

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Автономный источник [1] Автомобиль №1			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0001401	0,000065
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000228	0,000011
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000541	0,000025
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0167239	0,006485
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0018228	0,000724
Автономный источник [2] Автомобиль №2			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000357	0,000031
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000058	0,000005
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000148	0,000014
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0022147	0,001235
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0001849	0,000120
Автономный источник [3] Автомобиль №3			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0001162	0,000097
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000189	0,000016
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000056	0,000004

0330	Сера диоксид	0,0000434	0,000040
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0003159	0,000232
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001102	0,000093
Автономный источник		[4] Автомобиль №4	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0021988	0,000286
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003573	0,000046
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001094	0,000013
0330	Сера диоксид	0,0005335	0,000073
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0065870	0,000817
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0023678	0,000310

Источник выделения: №1 Автомобиль №1

Тип источника: 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0001401	0,000065
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000228	0,000011
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000541	0,000025
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0167239	0,006485
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0018228	0,000724

Результаты по периодам

Январь

Средняя температура, °С: -13,8

Средняя минимальная температура, °С: -13,8

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 15

Максимальное: 15

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0001401	0,000011
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000228	0,000002
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000541	0,000004
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0167239	0,001276
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0018228	0,000140

Февраль

Средняя температура, °С: -11,7

Средняя минимальная температура, °С: -11,7

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 15

Максимальное: 15

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0001401	0,000011
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000228	0,000002
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000541	0,000004
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0167239	0,001276
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0018228	0,000140

Март

Средняя температура, °С: -4,1

Средняя минимальная температура, °С: -4,1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000423	0,000004
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000069	0,000001
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000150	0,000001
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0041330	0,000324
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0004548	0,000036

Апрель

Средняя температура, °С: 4,5

Средняя минимальная температура, °С: 4,5

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000423	0,000004
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000069	0,000001
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000150	0,000001
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0041330	0,000324
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0004548	0,000036

Май

Средняя температура, °С: 11,4

Средняя минимальная температура, °С: 11,4

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 3

Максимальное: 3

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000268	0,000003
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000043	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000106	0,000001
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0020235	0,000165
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0002507	0,000021

Июнь

Средняя температура, °С: 16,6

Средняя минимальная температура, °С: 16,6

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 3

Максимальное: 3

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000268	0,000003
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000043	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000106	0,000001
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0020235	0,000165
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0002507	0,000021

Июль

Средняя температура, °С: 18,6

Средняя минимальная температура, °С: 18,6

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 3

Максимальное: 3

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000268	0,000003
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000043	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000106	0,000001
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0020235	0,000165
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0002507	0,000021

Август

Средняя температура, °С: 15,8

Средняя минимальная температура, °С: 15,8

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 3

Максимальное: 3

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000268	0,000003
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000043	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000106	0,000001
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0020235	0,000165
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0002507	0,000021

Сентябрь

Средняя температура, °С: 10

Средняя минимальная температура, °С: 10

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 3

Максимальное: 3

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000268	0,000003
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000043	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000106	0,000001
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0020235	0,000165
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0002507	0,000021

Октябрь

Средняя температура, °С: 2,5

Средняя минимальная температура, °С: 2,5

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000423	0,000004
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000069	0,000001
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000150	0,000001
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0041330	0,000324
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0004548	0,000036

Ноябрь

Средняя температура, °С: -5,5

Средняя минимальная температура, °С: -5,5

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 10

Максимальное: 10

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000956	0,000008
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000155	0,000001
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000370	0,000003
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0112016	0,000859
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0012228	0,000094

Декабрь

Средняя температура, °С: -11,2

Средняя минимальная температура, °С: -11,2

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 15

Максимальное: 15

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0001401	0,000011
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000228	0,000002
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000541	0,000004
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0167239	0,001276
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0018228	0,000140

Категория автомобиля: Легковой

Место производства автомобиля: Таможенный союз

Информация по автомобилю: Рабочий объем двигателя: 1.2-1.8 л

Тип двигателя: Карбюратор

Топливо: Неэтилированный бензин

Проведение экологического контроля: проводился

Тип нейтрализатора: нет

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = \Sigma(M_1 + M_2) \cdot N_{кв} \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.7, 2.8 [1])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_{пр}' \cdot t_{пр} \cdot K_{нтр. пр} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{нтр.} + m_{хх}' \cdot t_{хх1} \cdot K_{нтр.}) \cdot N / 3600 \quad (2.10 [1])$$

$$M_1 = m_{пр}' \cdot t_{пр} \cdot K_{нтр. пр} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{нтр.} + m_{хх}' \cdot t_{хх1} \cdot K_{нтр.} \quad (2.1 [1])$$

$$M_2 = m_L \cdot L_2 \cdot K_{нтр.} + m_{хх}' \cdot t_{хх2} \cdot K_{нтр.} \quad (2.2 [1])$$

$$m_{пр}' = m_{пр} \cdot k \quad (2.3 [1])$$

$$m_{хх}' = m_{хх} \cdot k \quad (2.4 [1])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,0015 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,0015 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,001

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{1Д}$): 0,002

Пробег техники от въезда на стоянку, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,001

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,002

$m_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m_L - пробеговый удельный выброс, г/мин.

$m_{хх}$ - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода ($t_{хх1}$, $t_{хх2}$), мин.: 1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Для автобусов при температурах ниже $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$

$$t_{пр} = 8 + 15 \cdot n$$

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше $+5\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	4	0,38	0,03	0	0,01	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	15,8	1,6	0,28	0	0,06	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	3,5	0,3	0,03	0	0,01	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	4	0,38	0,03	0	0,01	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	15,8	1,6	0,28	0	0,06	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	3,5	0,3	0,03	0	0,01	0

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+5\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	6,39	0,54	0,04	0	0,0117	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	17,82	2,07	0,28	0	0,063	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	3,5	0,3	0,03	0	0,01	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	6,39	0,54	0,04	0	0,0117	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	17,82	2,07	0,28	0	0,063	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	3,5	0,3	0,03	0	0,01	0

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	7,1	0,6	0,04	0	0,013	0
Удельные пробеговые выбросы	19,8	2,3	0,28	0	0,07	0

веществ (m_L), г/км						
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	3,5	0,3	0,03	0	0,01	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	7,1	0,6	0,04	0	0,013	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	19,8	2,3	0,28	0	0,07	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	3,5	0,3	0,03	0	0,01	0

Значение коэффициентов снижения удельных выбросов, k

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
k	0,8	0,9	1	0	0,95	0,95

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающими на неэтилированном бензине, значения выбросов в таблице должны умножаться на коэффициенты, $K_{нтр}$, $K_{нтр. пр}$

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
$K_{нтр.}$	0,2	0,3	1	1	1	1
$K_{нтр. пр}$	0,7	0,8	1	1	1	1

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, ($N_{кв}$)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение часа, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда, (N')
Январь	1	21	1
Февраль	1	21	1
Март	1	21	1
Апрель	1	21	1
Май	1	21	1
Июнь	1	21	1
Июль	1	21	1
Август	1	21	1
Сентябрь	1	21	1
Октябрь	1	21	1
Ноябрь	1	21	1
Декабрь	1	21	1

Источник выделения: №2 Автомобиль №2

Тип источника: 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000357	0,000031
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000058	0,000005
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000148	0,000014
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0022147	0,001235
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0001849	0,000120

Результаты по периодам

Январь

Средняя температура, °C: -13,8

Средняя минимальная температура, °C: -13,8

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000357	0,000003
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000058	0,000001
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000148	0,000001
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0022147	0,000175
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0001849	0,000015

Февраль

Средняя температура, °C: -11,7

Средняя минимальная температура, °C: -11,7

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000357	0,000003
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000058	0,000001
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000148	0,000001
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0022147	0,000175
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0001849	0,000015

Март

Средняя температура, °C: -4,1

Средняя минимальная температура, °C: -4,1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000223	0,000002
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000036	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000090	0,000001
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0010510	0,000087
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0000924	0,000008

Апрель

Средняя температура, °C: 4,5

Средняя минимальная температура, °C: 4,5

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000223	0,000002
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000036	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000090	0,000001
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0010510	0,000087
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0000924	0,000008

Май

Средняя температура, °C: 11,4

Средняя минимальная температура, °C: 11,4

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000179	0,000002
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000029	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000090	0,000001
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0006278	0,000055
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0000728	0,000007

Июнь

Средняя температура, °C: 16,6

Средняя минимальная температура, °C: 16,6

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000179	0,000002
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000029	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000090	0,000001
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0006278	0,000055
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0000728	0,000007

Июль

Средняя температура, °C: 18,6

Средняя минимальная температура, °C: 18,6

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000179	0,000002
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000029	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000090	0,000001
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0006278	0,000055
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0000728	0,000007

Август

Средняя температура, °C: 15,8

Средняя минимальная температура, °C: 15,8

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000179	0,000002
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000029	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000090	0,000001
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0006278	0,000055
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0000728	0,000007

Сентябрь

Средняя температура, °C: 10

Средняя минимальная температура, °C: 10

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000179	0,000002
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000029	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000090	0,000001
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0006278	0,000055
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0000728	0,000007

Октябрь

Средняя температура, °C: 2,5

Средняя минимальная температура, °C: 2,5

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000223	0,000002
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000036	0,000000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000090	0,000001
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0010510	0,000087
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0000924	0,000008

Ноябрь

Средняя температура, °C: -5,5

Средняя минимальная температура, °C: -5,5

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000357	0,000003
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000058	0,000001
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000148	0,000001
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0022147	0,000175
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0001849	0,000015

Декабрь

Средняя температура, °C: -11,2

Средняя минимальная температура, °C: -11,2

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000357	0,000003
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000058	0,000001
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000000	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000148	0,000001
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0022147	0,000175
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0001849	0,000015

Категория автомобиля: Легковой

Место производства автомобиля: Зарубежный

Информация по автомобилю: Рабочий объем двигателя: 1.2-1.8 л

Тип двигателя: Инжектор

Топливо: Неэтилированный бензин
 Проведение экологического контроля: проводился
 Тип нейтрализатора: 2-х

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = \Sigma(M_1 + M_2) \cdot N_{\text{кв}} \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.7, 2.8 [1])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_{\text{пр}}' \cdot t_{\text{пр}} \cdot K_{\text{нтр. пр}} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{\text{нтр.}} + m_{\text{хх}}' \cdot t_{\text{хх1}} \cdot K_{\text{нтр.}}) \cdot N / 3600 \quad (2.10 [1])$$

$$M_1 = m_{\text{пр}}' \cdot t_{\text{пр}} \cdot K_{\text{нтр. пр}} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{\text{нтр.}} + m_{\text{хх}}' \cdot t_{\text{хх1}} \cdot K_{\text{нтр.}} \quad (2.1 [1])$$

$$M_2 = m_L \cdot L_2 \cdot K_{\text{нтр.}} + m_{\text{хх}}' \cdot t_{\text{хх2}} \cdot K_{\text{нтр.}} \quad (2.2 [1])$$

$$m_{\text{пр}}' = m_{\text{пр}} \cdot k \quad (2.3 [1])$$

$$m_{\text{хх}}' = m_{\text{хх}} \cdot k \quad (2.4 [1])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,0015 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,0015 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км
 от ближайшего к выезду места стоянки (L_{1Б}): 0,001
 от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L_{1Д}): 0,002

Пробег техники от въезда на стоянку, км
 от ближайшего к выезду места стоянки (L_{2Б}): 0,001
 от наиболее удаленного от выезда места стоянки (L_{2Д}): 0,002
 m_{пр} - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.
 m_L - пробеговой удельный выброс, г/мин.
 m_{хх} - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода (t_{хх1}, t_{хх2}), мин.: 1

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Для автобусов при температурах ниже -10 °С

$$t_{\text{пр}} = 8 + 15 \cdot n$$

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше +5°С (m_{пр}, m_L, m_{хх})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя (m _{пр}), г/мин.	1,7	0,14	0,02	0	0,009	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m _L), г/км	6,6	1	0,17	0	0,049	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m _{хх}), г/мин.	1,1	0,11	0,02	0	0,008	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя (m _{пр}), г/мин.	1,7	0,14	0,02	0	0,009	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m _L), г/км	6,6	1	0,17	0	0,049	0

Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.	1,1	0,11	0,02	0	0,008	0
---	-----	------	------	---	-------	---

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до $+5^{\circ}\text{C}$ ($m_{пр}$, m_L , m_{xx})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	3,06	0,189	0,03	0	0,009	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	7,47	1,35	0,17	0	0,0549	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.	1,1	0,11	0,02	0	0,008	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	3,06	0,189	0,03	0	0,009	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	7,47	1,35	0,17	0	0,0549	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.	1,1	0,11	0,02	0	0,008	0

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{пр}$, m_L , m_{xx})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	3,4	0,21	0,03	0	0,01	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	8,3	1,5	0,17	0	0,061	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.	1,1	0,11	0,02	0	0,008	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	3,4	0,21	0,03	0	0,01	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	8,3	1,5	0,17	0	0,061	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.	1,1	0,11	0,02	0	0,008	0

Значение коэффициентов снижения удельных выбросов, k

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
k	0,8	0,9	1	0	0,95	0,95

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающих на неэтилированном бензине, значения выбросов в таблице должны умножаться на коэффициенты, $K_{нтр}$, $K_{нтр. пр}$

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
$K_{нтр.}$	0,2	0,3	1	1	1	1
$K_{нтр. пр}$	0,7	0,8	1	1	1	1

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в	Количество дней работы в расчетном	Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение часа, характеризующегося
-------	--	------------------------------------	---

	течение суток, (N _{кв})	периоде, (D _р)	максимальной интенсивностью выезда, (N')
Январь	2	21	2
Февраль	2	21	2
Март	2	21	2
Апрель	2	21	2
Май	2	21	2
Июнь	2	21	2
Июль	2	21	2
Август	2	21	2
Сентябрь	2	21	2
Октябрь	2	21	2
Ноябрь	2	21	2
Декабрь	2	21	2

Источник выделения: №3 Автомобиль №3

Тип источника: 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0001162	0,000097
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000189	0,000016
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000056	0,000004
0330	Сера диоксид	0,0000434	0,000040
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0003159	0,000232
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001102	0,000093

Результаты по периодам

Январь

Средняя температура, °С: -13,8

Средняя минимальная температура, °С: -13,8

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0001162	0,000011
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000189	0,000002
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000056	0,000001
0330	Сера диоксид	0,0000434	0,000004
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0003159	0,000028
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001102	0,000010

Февраль

Средняя температура, °С: -11,7

Средняя минимальная температура, °С: -11,7

Время прогрева двигателя (t_{пр}), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0001162	0,000011
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000189	0,000002
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000056	0,000001
0330	Сера диоксид	0,0000434	0,000004
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0003159	0,000028
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001102	0,000010

Март

Средняя температура, °С: -4,1

Средняя минимальная температура, °C: -4,1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000717	0,000007
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000117	0,000001
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000032	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000266	0,000003
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001701	0,000017
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000634	0,000007

Апрель

Средняя температура, °C: 4,5

Средняя минимальная температура, °C: 4,5

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000717	0,000007
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000117	0,000001
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000032	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000266	0,000003
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001701	0,000017
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000634	0,000007

Май

Средняя температура, °C: 11,4

Средняя минимальная температура, °C: 11,4

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000562	0,000006
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000091	0,000001
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000023	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000254	0,000003
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001382	0,000014
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000602	0,000006

Июнь

Средняя температура, °C: 16,6

Средняя минимальная температура, °C: 16,6

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000562	0,000006
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000091	0,000001
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000023	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000254	0,000003
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001382	0,000014
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000602	0,000006

Июль

Средняя температура, °C: 18,6

Средняя минимальная температура, °C: 18,6

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000562	0,000006
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000091	0,000001
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000023	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000254	0,000003
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001382	0,000014
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000602	0,000006

Август

Средняя температура, °C: 15,8

Средняя минимальная температура, °C: 15,8

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000562	0,000006
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000091	0,000001
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000023	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000254	0,000003
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001382	0,000014
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000602	0,000006

Сентябрь

Средняя температура, °C: 10

Средняя минимальная температура, °C: 10

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000562	0,000006
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000091	0,000001
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000023	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000254	0,000003
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001382	0,000014
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000602	0,000006

Октябрь

Средняя температура, °C: 2,5

Средняя минимальная температура, °C: 2,5

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 1

Максимальное: 1

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000717	0,000007
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000117	0,000001
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000032	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0000266	0,000003
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001701	0,000017
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000634	0,000007

Ноябрь

Средняя температура, °C: -5,5

Средняя минимальная температура, °С: -5,5

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0001162	0,000011
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000189	0,000002
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000056	0,000001
0330	Сера диоксид	0,0000434	0,000004
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0003159	0,000028
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001102	0,000010

Декабрь

Средняя температура, °С: -11,2

Средняя минимальная температура, °С: -11,2

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 2

Максимальное: 2

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0001162	0,000011
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000189	0,000002
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000056	0,000001
0330	Сера диоксид	0,0000434	0,000004
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0003159	0,000028
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001102	0,000010

Категория автомобиля: Легковой

Место производства автомобиля: Зарубежный

Информация по автомобилю: Рабочий объем двигателя: 1.8-3.5 л

Тип двигателя: Дизельный двигатель

Топливо: Дизельное или газодизельное топливо

Проведение экологического контроля: проводился

Тип нейтрализатора: нет

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = \Sigma(M_1 + M_2) \cdot N_{кв} \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.7, 2.8 [1])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_{пр}' \cdot t_{пр} \cdot K_{нтр. пр} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{нтр.} + m_{хх}' \cdot t_{хх1} \cdot K_{нтр.}) \cdot N / 3600 \quad (2.10 [1])$$

$$M_1 = m_{пр}' \cdot t_{пр} \cdot K_{нтр. пр} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{нтр.} + m_{хх}' \cdot t_{хх1} \cdot K_{нтр.} \quad (2.1 [1])$$

$$M_2 = m_L \cdot L_2 \cdot K_{нтр.} + m_{хх}' \cdot t_{хх2} \cdot K_{нтр.} \quad (2.2 [1])$$

$$m_{пр}' = m_{пр} \cdot k \quad (2.3 [1])$$

$$m_{хх}' = m_{хх} \cdot k \quad (2.4 [1])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,0015 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,0015 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км

от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,001

от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{1Д}$): 0,002

Пробег техники от въезда на стоянку, км
от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,001
от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,002
 $m_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.
 m_L - пробеговый удельный выброс, г/км.
 $m_{хх}$ - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода ($t_{хх1}$, $t_{хх2}$), мин.: 1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Для автобусов при температурах ниже $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$

$$t_{пр} = 8 + 15 \cdot n$$

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше $+5\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	0,35	0,14	0,13	0,005	0,048	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,8	0,4	1,9	0,1	0,25	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	0,2	0,1	0,12	0,005	0,048	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	0,35	0,14	0,13	0,005	0,048	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,8	0,4	1,9	0,1	0,25	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	0,2	0,1	0,12	0,005	0,048	0

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+5\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	0,477	0,153	0,2	0,009	0,0522	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,98	0,45	1,9	0,135	0,2817	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	0,2	0,1	0,12	0,005	0,048	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	0,477	0,153	0,2	0,009	0,0522	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	1,98	0,45	1,9	0,135	0,2817	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	0,2	0,1	0,12	0,005	0,048	0

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($m_{пр}$, m_L , $m_{хх}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ	0,53	0,17	0,2	0,01	0,058	0

при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	2,2	0,5	1,9	0,15	0,313	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	0,2	0,1	0,12	0,005	0,048	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	0,53	0,17	0,2	0,01	0,058	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	2,2	0,5	1,9	0,15	0,313	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{хх}$), г/мин.	0,2	0,1	0,12	0,005	0,048	0

Значение коэффициентов снижения удельных выбросов, k

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
k	0,9	0,9	1	0,8	0,95	0

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающих на неэтилированном бензине, значения выбросов в таблице должны умножаться на коэффициенты, $K_{нтр}$, $K_{нтр. пр}$

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
$K_{нтр.}$	1	1	1	1	1	1
$K_{нтр. пр}$	1	1	1	1	1	1

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, ($N_{кв}$)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение часа, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда, (N')
Январь	1	21	1
Февраль	1	21	1
Март	1	21	1
Апрель	1	21	1
Май	1	21	1
Июнь	1	21	1
Июль	1	21	1
Август	1	21	1
Сентябрь	1	21	1
Октябрь	1	21	1
Ноябрь	1	21	1
Декабрь	1	21	1

Источник выделения: №4 Автомобиль №4

Тип источника: 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка

Результаты расчетов по источнику выделения

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0021988	0,000286
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003573	0,000046
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001094	0,000013
0330	Сера диоксид	0,0005335	0,000073
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0065870	0,000817
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0023678	0,000310

Результаты по периодам

Январь

Средняя температура, °С: -13,8
Средняя минимальная температура, °С: -13,8

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 20

Максимальное: 20

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0021988	0,000051
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003573	0,000008
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001094	0,000003
0330	Сера диоксид	0,0005335	0,000013
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0065870	0,000153
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0023678	0,000055

Февраль

Средняя температура, °С: -11,7
Средняя минимальная температура, °С: -11,7

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 20

Максимальное: 20

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0021988	0,000051
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003573	0,000008
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001094	0,000003
0330	Сера диоксид	0,0005335	0,000013
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0065870	0,000153
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0023678	0,000055

Март

Средняя температура, °С: -4,1
Средняя минимальная температура, °С: -4,1

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0007054	0,000017
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001146	0,000003
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000316	0,000001
0330	Сера диоксид	0,0001598	0,000004
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0018783	0,000046
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0006888	0,000017

Апрель

Средняя температура, °С: 4,5
Средняя минимальная температура, °С: 4,5

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0007054	0,000017
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001146	0,000003
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000316	0,000001
0330	Сера диоксид	0,0001598	0,000004
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0018783	0,000046
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0006888	0,000017

Май

Средняя температура, °C: 11,4

Средняя минимальная температура, °C: 11,4

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0003499	0,000009
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000569	0,000002
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000134	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0001070	0,000003
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0009967	0,000026
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004478	0,000012

Июнь

Средняя температура, °C: 16,6

Средняя минимальная температура, °C: 16,6

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0003499	0,000009
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000569	0,000002
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000134	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0001070	0,000003
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0009967	0,000026
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004478	0,000012

Июль

Средняя температура, °C: 18,6

Средняя минимальная температура, °C: 18,6

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0003499	0,000009
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000569	0,000002
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000134	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0001070	0,000003
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0009967	0,000026
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004478	0,000012

Август

Средняя температура, °C: 15,8

Средняя минимальная температура, °C: 15,8

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0003499	0,000009
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000569	0,000002
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000134	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0001070	0,000003
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0009967	0,000026
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004478	0,000012

Сентябрь

Средняя температура, °C: 10
Средняя минимальная температура, °C: 10

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 4

Максимальное: 4

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0003499	0,000009
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000569	0,000002
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000134	0,000000
0330	Сера диоксид	0,0001070	0,000003
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0009967	0,000026
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0004478	0,000012

Октябрь

Средняя температура, °C: 2,5

Средняя минимальная температура, °C: 2,5

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 6

Максимальное: 6

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0007054	0,000017
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001146	0,000003
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000316	0,000001
0330	Сера диоксид	0,0001598	0,000004
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0018783	0,000046
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0006888	0,000017

Ноябрь

Средняя температура, °C: -5,5

Средняя минимальная температура, °C: -5,5

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 12

Максимальное: 12

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0013454	0,000032
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002186	0,000005
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000668	0,000002
0330	Сера диоксид	0,0003287	0,000008
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0040070	0,000094
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0014478	0,000034

Декабрь

Средняя температура, °C: -11,2

Средняя минимальная температура, °C: -11,2

Время прогрева двигателя ($t_{пр}$), мин.

Среднее: 20

Максимальное: 20

Код	Наименование вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0021988	0,000051
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003573	0,000008
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0001094	0,000003
0330	Сера диоксид	0,0005335	0,000013
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0065870	0,000153
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0023678	0,000055

Категория автомобиля: Грузовой

Место производства автомобиля: Зарубежный
 Информация по автомобилю: Грузоподъемность: 5-8 т
 Тип двигателя: Дизельный двигатель
 Топливо: Дизельное или газодизельное топливо
 Проведение экологического контроля: проводился
 Тип нейтрализатора: нет

Расчетные формулы

Валовый выброс (M), т/год

$$M = \Sigma(M_1 + M_2) \cdot N_{\text{кв}} \cdot D_p \cdot 10^{-6} \quad (2.7, 2.8 [1])$$

Максимально разовый выброс (G), г/с

$$G = \Sigma(m_{\text{пр}}' \cdot t_{\text{пр}} \cdot K_{\text{нтр. пр}} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{\text{нтр.}} + m_{\text{хх}}' \cdot t_{\text{хх1}} \cdot K_{\text{нтр.}}) \cdot N / 3600 \quad (2.10 [1])$$

$$M_1 = m_{\text{пр}}' \cdot t_{\text{пр}} \cdot K_{\text{нтр. пр}} + m_L \cdot L_1 \cdot K_{\text{нтр.}} + m_{\text{хх}}' \cdot t_{\text{хх1}} \cdot K_{\text{нтр.}} \quad (2.1 [1])$$

$$M_2 = m_L \cdot L_2 \cdot K_{\text{нтр.}} + m_{\text{хх}}' \cdot t_{\text{хх2}} \cdot K_{\text{нтр.}} \quad (2.2 [1])$$

$$m_{\text{пр}}' = m_{\text{пр}} \cdot k \quad (2.3 [1])$$

$$m_{\text{хх}}' = m_{\text{хх}} \cdot k \quad (2.4 [1])$$

$$L_1 = (L_{1Б} + L_{1Д}) / 2 = 0,0015 \quad (2.5 [1])$$

$$L_2 = (L_{2Б} + L_{2Д}) / 2 = 0,0015 \quad (2.6 [1])$$

Пробег техники до выезда со стоянки, км
 от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{1Б}$): 0,001
 от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{1Д}$): 0,002

Пробег техники от въезда на стоянку, км
 от ближайшего к выезду места стоянки ($L_{2Б}$): 0,001
 от наиболее удаленного от выезда места стоянки ($L_{2Д}$): 0,002

$m_{\text{пр}}$ - удельный выброс при прогреве двигателя, г/мин.

m_L - пробеговый удельный выброс, г/мин.

$m_{\text{хх}}$ - удельный выброс на холостом ходу, г/мин.

Время холостого хода ($t_{\text{хх1}}$, $t_{\text{хх2}}$), мин.: 1

Время прогрева двигателя ($t_{\text{пр}}$), мин.

Для автобусов при температурах ниже -10°C

$$t_{\text{пр}} = 8 + 15 \cdot n$$

Удельные выбросы в теплое время года. Температура воздуха выше $+5^\circ\text{C}$ ($m_{\text{пр}}$, m_L , $m_{\text{хх}}$)

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{\text{пр}}$), г/мин.	0,86	0,38	0,32	0,012	0,081	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	4,1	0,6	3	0,15	0,4	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу ($m_{\text{хх}}$), г/мин.	0,54	0,27	0,29	0,012	0,081	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{\text{пр}}$),	0,86	0,38	0,32	0,012	0,081	0

г/мин.						
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	4,1	0,6	3	0,15	0,4	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.	0,54	0,27	0,29	0,012	0,081	0

Удельные выбросы в переходное время года. Температура воздуха от -5°C до $+5^{\circ}\text{C}$ ($m_{пр}$, m_L , m_{xx})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	1,161	0,414	0,48	0,0216	0,0873	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	4,41	0,63	3	0,207	0,45	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.	0,54	0,27	0,29	0,012	0,081	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	1,161	0,414	0,48	0,0216	0,0873	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	4,41	0,63	3	0,207	0,45	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.	0,54	0,27	0,29	0,012	0,081	0

Удельные выбросы в холодное время года. Температура воздуха ниже -5°C ($m_{пр}$, m_L , m_{xx})

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
Средний удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	1,29	0,46	0,48	0,024	0,097	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	4,9	0,7	3	0,23	0,5	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.	0,54	0,27	0,29	0,012	0,081	0
Максимальный удельный выброс						
Удельные выбросы веществ при прогреве двигателя ($m_{пр}$), г/мин.	1,29	0,46	0,48	0,024	0,097	0
Удельные пробеговые выбросы веществ (m_L), г/км	4,9	0,7	3	0,23	0,5	0
Удельные выбросы веществ при работе двигателя на холостом ходу (m_{xx}), г/мин.	0,54	0,27	0,29	0,012	0,081	0

Значение коэффициентов снижения удельных выбросов, k

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
k	0,9	0,9	1	0,8	0,95	0

Для автомобилей, оборудованных сертифицированными каталитическими нейтрализаторами и работающих на неэтилированном бензине, значения выбросов в таблице должны умножаться на коэффициенты, $K_{нтр}$, $K_{нтр. пр}$

	Углерода оксид	Углеводороды	Оксиды азота	Сажа	Диоксид серы	Свинец
$K_{нтр.}$	1	1	1	1	1	1
$K_{нтр. пр}$	1	1	1	1	1	1

Данные по периодам

Месяц	Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток, ($N_{кв}$)	Количество дней работы в расчетном периоде, (D_p)	Наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение часа, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда, (N')
Январь	0,3	21	1
Февраль	0,3	21	1
Март	0,3	21	1
Апрель	0,3	21	1
Май	0,3	21	1
Июнь	0,3	21	1
Июль	0,3	21	1
Август	0,3	21	1
Сентябрь	0,3	21	1
Октябрь	0,3	21	1
Ноябрь	0,3	21	1
Декабрь	0,3	21	1

Результаты расчетов по предприятию

Код	Наименование вещества	Выброс, т/год
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,000888
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,000440
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000603
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000098
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000027
0330	Сера диоксид	0,000178
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,009166

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г., с дополнениями и изменениями к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом), Москва, 1999 г.
2. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом)», Москва, 1998 г.
3. «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)», Москва, 1998 г.