**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ВНУТРИДОМОВОГО И ВНУТРИКВАРТИРНОГО ГАЗОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

**I. Общие положения**

1.1. Настоящиеметодические рекомендации регулирует отношения, возникающие при использовании бытового газоиспользующего оборудования (далее - БГО), относящегося к внутридомовому и(или) внутриквартирному газовому оборудованию (далее - ВДГО), и направлены на предотвращение и устранение аварийных ситуаций при использовании БГО, вызванных нарушениями в работе систем вентиляции и дымоудаления жилых и нежилых помещений: дымовых или вентиляционных каналов.

К указанным аварийным ситуациям относятся, в том числе (но не ограничиваясь): отсутствие тяги; образования обратной тяги; отсутствие притока воздуха в количестве, необходимом для полного сжигания газа при использовании БГО; несоответствие параметров притока воздуха требованиям, установленным настоящимиметодическими рекомендациями, и другие аварийные ситуации.

Требования настоящихметодических рекомендаций распространяются на работы и услуги в отношении систем вентиляции и дымоудаленияжилых и нежилых помещений: дымовых и вентиляционных каналов, при использовании БГО, которые включают в себя:

- проверку на соответствие исполнительной документации, в том числе (но не ограничиваясь) удостоверение обособленности каналов;

- проверку работоспособности каналов и их соответствия нормативным и техническим требованиям (в том числе, параметрам притока воздуха и разрежения);

- техническое обслуживание каналов;

- чистку каналов;

- ремонт каналов и оголовков.

1.2. Проверку технического состояния и профилактическое обслуживание эксплуатируемых дымовых и вентиляционных каналов в зданиях различного назначения специализированные организации осуществляют с учетом действующих нормативных документов на договорной основе.

1.3. К самостоятельному выполнению работ допускаются руководители, специалисты и рабочие, прошедшие обучение.

**Основные определения**

Бытовое газоиспользующее оборудование - оборудование, предназначенное для использования газа в качестве топлива для бытовых нужд потребителей газа (газовые плиты, автоматические газовые проточные и емкостные водонагреватели, газовые конвекторы и др.).

Вентиляция - организация естественного или искусственного обмена воздуха в помещениях для удаления избытков теплоты, влаги, вредных и других веществ с целью обеспечения допустимого микроклимата и качества воздуха.

Внутридомовое газовое оборудование:

в многоквартирном доме - являющиеся общим имуществом собственников помещений газопроводы, проложенные от источника газа (при использовании сжиженного углеводородного газа) или места присоединения указанных газопроводов к сети газораспределения до запорной арматуры (крана) включительно, расположенной на ответвлениях (опусках) к внутриквартирному газовому оборудованию, резервуарные и (или) групповые баллонные установки сжиженных углеводородных газов, предназначенные для подачи газа в один многоквартирный дом, газоиспользующее оборудование (за исключением бытового газоиспользующего оборудования, входящего в состав внутриквартирного газового оборудования), технические устройства на газопроводах, в том числе регулирующая и предохранительная арматура, системы контроля загазованности помещений, коллективные (общедомовые) приборы учета газа, а также приборы учета газа, фиксирующие объем газа, используемого при производстве коммунальной услуги по отоплению и (или) горячему водоснабжению;

в домовладениях - находящиеся в пределах земельного участка, на котором расположено домовладение, газопроводы, проложенные от источника газа (при использовании сжиженных углеводородных газов) или места присоединения указанных газопроводов к сети газораспределения до бытового газоиспользующего оборудования, резервуарные и (или) групповые баллонные установки сжиженных углеводородных газов, предназначенные для подачи газа в одно домовладение, индивидуальные баллонные установки сжиженных углеводородных газов, бытовое газоиспользующее оборудование, технические устройства на газопроводах, в том числе запорная регулирующая и предохранительная арматура, системы контроля загазованности помещений и приборы учета газа.

Внутриквартирное газовое оборудование - газопроводы многоквартирного дома, проложенные после запорной арматуры (крана), расположенной на ответвлениях (опусках) к внутриквартирному газовому оборудованию, до бытового газоиспользующего оборудования, размещенного внутри помещения, бытовое газоиспользующее оборудование и технические устройства на газопроводах, в том числе регулирующая и предохранительная арматура, системы контроля загазованности помещений, индивидуальный или общий (квартирный) прибор учета газа.

Дымовой канал - вертикальный канал (труба) прямоугольного, круглого или овального сечения для создания тяги и удаления в атмосферу дымовых газов от БГО.

Дымоотвод - труба (канал) для отвода дымовых газов от БГО в дымовой канал.

**II. Основные требования**

2.1. Работы, указанные в п.1.1 настоящихметодических рекомендаций, выполняют специализированные организации (исполнитель) по договорам, заключенным с организациями, осуществляющими управление многоквартирными домами и ответственными за содержание их общего имущества, или собственниками помещений при непосредственном управлением многоквартирными домами, а также собственниками жилых и нежилых помещений (заказчик).

Заказчики обязаны содержать в технически исправном состоянии дымовые и вентиляционные каналы и обеспечивать их своевременные проверку работоспособности, техническое обслуживание и ремонт по заключенным со специализированными организациями договорам.

Специализированные организации по заключенным с заказчиками договорам обязаны выполнять работы с учетом Минимального перечня выполняемых работ по обеспечению работоспособности систем вентиляции и дымоудаления при использовании бытового газоиспользующего оборудования, который приведен в Приложении №1 к настоящимметодическим рекомендациям.

2.2. В договоре между заказчиком и исполнителем должны быть указаны:

а) объемы, периодичность, сроки и стоимость выполнения работ, с учетом Приложения №1 к настоящимметодическим рекомендациям;

б) наличие у исполнителя необходимых документации, материалов и оборудования;

в) осуществление контроля за выполнением работ и приемкой выполненных работ;

г) техническое обслуживание, проверка соответствия исполнительной документации, определение и фиксация обособленности каналов, проверка работоспособности системы вентиляции и дымоудаления с документальной фиксацией фактических параметров ее функционирования (включая скорость потока воздуха, разрежение), устранение неисправностей в дымовых и вентиляционных каналах в процессе эксплуатации, включая осмотр оголовков дымовых и вентиляционных каналов и принятие мер для предотвращения обмерзания и уменьшения сечения каналов при образовании в них льда, снега или инея;

д) незамедлительное извещение аварийной службы газораспределительной организации (по телефону 04 или 104 с мобильных аппаратов) о выявленных нарушениях в работоспособности системы вентиляции, а также извещение специализированной организации, с которой заказчиком заключен договор о техническом обслуживании и ремонте ВДГО, о намечаемых ремонтных работах на дымовых каналах от БГО и об окончании этих работ для своевременного отключения или включения БГО;

е) ответственность исполнителя за выполняемые работы.

2.3. Исполнители обязаны:

а) составлять годовые (квартальные) графики производства работ, ремонта дымовых каналов, очистки и проверки работоспособности дымовых и вентиляционных каналов и согласовать их с заказчиком;

б) выдавать рабочим наряды на выполнение работ и осуществлять контроль за сроком, объемом и качеством выполняемых работ;

в) закреплять рабочих за определенными объектами, не допуская обезлички в проведении работ, обеспечивая рабочих необходимыми инструментами, приборами, спецодеждой и защитными средствами;

г) производить работы группой в составе не менее 2-х человек;

д) направлять в специализированную организацию, с которой заказчиком заключен договор о техническом обслуживании и ремонте ВДГОи соответствующую газораспределительную организацию акты о проверке работоспособности дымовых и вентиляционных каналов в случае выявления нарушений в их работоспособности не позднее, чем на второй день после их составления;

е) оформлять и применять производственные инструкции на проведение проверки работоспособности систем вентиляции, которые перед началом их применения должны быть согласованы с органом государственного жилищного надзора.

2.4. Руководители специализированных организаций и инженерно-технические работники несут ответственность за нарушения настоящих требований.

**III. Требования к системам вентиляции при использовании БГО**

3.1. Системы вентиляции должны обеспечивать поддержание чистоты воздуха в помещениях в соответствии с санитарными требованиями и требованиями взрывобезопасности и удовлетворять требованиям СНиП 41-01-2003 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»; СП 7.13130.2013 «Свод правил. Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности»; СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб», СП 41-108-2004 «Поквартирное теплоснабжение жилых зданий с теплогенераторами на газовом топливе», МКД 2-03-2003 «Правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда», настоящихметодических рекомендацийи инструкций предприятий-изготовителей.

3.2. Вентиляция помещений может быть:

с естественным побуждением удаления воздуха и притока воздуха;

с механическим побуждением притока и удаления воздуха;

комбинированная с естественным притоком и удалением воздуха с частичным использованием механического побуждения с помощью бытовых вентиляторов, устанавливаемых в вытяжных каналах.

В домах, квартирах и помещениях любого назначения, в которых установлено БГО с открытыми камерами сгорания, не допускается устройство вытяжной вентиляции с механическим побуждением.

3.3. В домах, оборудованных системами вентиляции с естественным побуждением, предусматривается поступление наружного воздуха через регулируемые открывающиеся элементы окна (фрамуги, форточки или щели) или встроенные в наружные стены клапаны, которые должны располагаться на высоте не менее 1,5 м от пола, а удаление воздуха из помещений - через вентиляционные каналы. Вытяжные отверстия этих каналов должны располагаться под потолком помещений.

Для поступления воздуха в дома, квартиры и помещения любого назначения, в которых установлено БГО с открытыми камерами сгорания, применение встроенных в наружные стены приточных клапанов является обязательным.

3.4. В зданиях не допускается:

- устройство вытяжной вентиляции с механическим побуждением, не компенсированной притоком с механическим побуждением;

-отвод дыма в вентиляционные каналы и использование дымовых каналов для вентиляции помещений.

- самовольные ремонты, переделки и наращивание дымовых и вентиляционных каналов.

3.5. В целях предупреждения возникновения аварийных ситуаций при использовании БГО собственники помещений, в которых установлено БГО, производят установку сигнализаторов СО (угарного газа) и сигнализаторов загазованности помещений.

3.6. Установка встроенных в наружные стены приточных клапанов и сигнализаторов СО (угарного газа) является обязательной в случае повторного возникновения в помещении аварийной ситуации при использовании БГО, указанной в п.1.1 настоящихметодических рекомендаций. В указанном случае собственник помещения обеспечивает установку указанных клапанов в срок, не превышающий одного месяца с даты возникновения повторной аварийной ситуации.

**IV. Требования к эксплуатации вентиляционных каналов**

4.1. Вентиляционные каналы газифицируемых помещений подлежат периодической проверке работоспособности специализированными организациями не реже двух раз в год (зимой и летом) и после ремонта.

После каждого ремонта вентиляционные каналы подлежат проверке в соотвествии с требованиями настоящих методических рекомендаций и прочистке независимо от предыдущей проверки и прочистки.

Более частые сроки проверок вентиляционных каналов могут устанавливаться в договорах между заказчиками и исполнителями.

4.2. При периодических проверках работоспособности вентиляционных каналов проверяют:

- наличие тяги (в том числе отсутствие обратной тяги, перепадов тяги);

- работоспособность каналов, в том числе соответствие фактического воздухообмена в помещении (включая скорость потока воздуха) нормативному воздухообмену (включая скорость потока воздуха);

- работоспособность приточных стеновых клапанов и вентиляционных каналов путем проверки тяги, в том числе при закрытых окнах;

- отсутствие засорений и сажистых отложений;

- состояние и плотность стенок каналов и состояние оголовков;

- обособленность канала;

- состояние теплоизоляционного материала и противопожарных разделок.

Результаты периодических проверок вентиляционных каналов оформляются записями в специальном журнале и актами по форме Приложения №2 к настоящимметодическим рекомендациям.

4.2. Работоспособность вентиляционных каналов, включая численное значение параметров воздухообмена (измерения скорости движения воздуха) в приемных отверстиях вентиляционных каналов необходимо определять с помощью электронных термических анемометров.

Расход удаляемого воздуха через приемные отверстия определяется расчетом. Значение фактического расхода воздуха, поступающего в вентиляционный канал, должно быть не менее нормативного расхода.

Нормативная минимальная скорость потока воздуха в вентиляционном канале должна составлять не менее 1 м/с.

Нарушение указанных требований свидетельствует о неработоспособности вентиляционных каналов, а также об отсутствии притока воздуха в количестве, необходимом для полного сжигания газа при использовании БГО, и отсутствии тяги.

4.3. Состояние внутренней поверхности вентиляционных каналов, а также наличие посторонних предметов может быть оценено путем использования видеотехники. Для осмотра поверхностей каналов и труб используются миниатюрные видеоголовки, обеспечивающие изображение поверхности на экране пульта управления.

Наличие посторонних предметов в вентиляционных каналах выявляют путем опускания через устье на тросе металлического шара диаметром 80-100 мм. При опускании шара следует соблюдать осторожность, чтобы не повредить стенки. Свободное перемещение шара свидетельствует об отсутствии засоров.

**V. Требования к эксплуатации дымовых каналов**

5.1. Дымовые каналы газифицируемых помещений подлежат периодической проверке, которая должна проводиться:

- перед отопительным сезоном;

- после ремонта;

- для кирпичных дымовых каналов - один раз в три месяца;

- для дымовых каналов асбоцементных, гончарных и из жаростойкого бетона - один раз в год;

- с учетом требований, указанных в паспортах предприятий-изготовителей.

В зимнее время не реже одного раза в месяц должен производиться осмотр оголовков дымовых и вентиляционных каналов с целью предотвращения их обмерзания и закупорки. По результатам осмотра должна быть запись в специальном журнале с указанием всех выявленных неисправностей и характера работ, проведенных с целью их устранения.

После каждого ремонта дымовые каналы подлежат проверке в соотвествии с требованиями настоящих методических рекомендацийи прочистке независимо от предыдущей проверки и прочистки.

Более частые сроки проверок дымовых каналов могут устанавливаться в договорах между заказчиками и исполнителями.

5.2. При периодических проверках дымовых каналов проверяют:

- наличие тяги (в том числе отсутствие обратной тяги, перепадов тяги);

- работоспособность каналов, в том числе соответствие фактического разряжения в месте подключения БГО к дымоотводу и нормативного разряжения;

- работоспособность приточных стеновых клапанов и дымовых каналов путем проверки тяги, в том числе при закрытых окнах;

- отсутствие засорений и сажистых отложений;

- состояние и плотность стенок каналов и состояние оголовков;

- обособленность каналов;

- состояние теплоизоляционного материала и противопожарных разделок;

Результаты периодических проверок дымовых каналов оформляются записями в специальном журнале и актами по форме Приложения №2 к настоящимметодическим рекомендациям.

5.3. Наличие тяги в дымовых каналах и проверка их работоспособности определяются путем измерения разрежения в них, которое проверяется путем его измерения манометром. Полученное значение разрежения в дымовых каналах должно быть не менее значений, приведенных в инструкциях по эксплуатации или паспортах, **но не менее 0,015 mbar.**

Нарушение указанных требований свидетельствует о неработоспособности дымовых каналов, а также об отсутствии притока воздуха в количестве, необходимом для полного сжигания газа при использовании БГО, и отсутствии тяги.

5.4. Состояние внутренней поверхности дымовых каналов, а также наличие посторонних предметов может быть оценено путем использования видеотехники. Для осмотра поверхностей каналов и труб используются миниатюрные видеоголовки, обеспечивающие изображение поверхности на экране пульта управления.

Наличие посторонних предметов в дымовых каналах выявляют путем опускания через устье на тросе металлического шара диаметром 80-100 мм. При опускании шара следует соблюдать осторожность, чтобы не повредить стенки. Свободное перемещение шара свидетельствует об отсутствии засоров.

5.5. Дымовые каналы на плотность проверяют задымлением путем сжигания материала, дающего большое количество дыма (опилки, ветошь и др.). Устье задымленного канала или трубы плотно закрывают. Появление продуктов горения на чердаке, в отапливаемых помещениях или в расположенных рядом вентиляционных каналах свидетельствует о недостаточной плотности стенок дымового канала (трубы).

Плотность дымового канала может проверяться путем закрывания входа и выхода канала герметизирующей надувной камерой и создания в нем избыточного давления вентиляторной установкой. Объем утечки воздуха через неплотности определяется по показаниям прибора.

5.6. Обособленность дымового канала от соседних дымовых или вентиляционных каналов определяется также методом задымления. Появление дыма в смежных каналах свидетельствует о наличии неплотностей в стенках проверяемого дымового канала.

Приложение №1

**МИНИМАЛЬНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ**

**ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ И ДЫМОУДАЛЕНИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ БЫТОВОГО ГАЗОИСПОЛЬЗУЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование работы | Наименование обслуживаемого объекта |
| Проверка соответствия дымовых и вентиляционных каналов исполнительной документации, включая определение и фиксацию обособленности каналов  Проверка наличия тяги (в том числе отсутствие обратной тяги, перепадов тяги) | система вентиляции и дымоудаления  система вентиляции и дымоудаления |
| Проверка работоспособности вентиляционных каналов, в том числе соответствие фактического воздухообмена в помещении (включая скорость потока воздуха) нормативному воздухообмену (включая скорость потока воздуха), менее 1 м/с  Проверка работоспособности дымовых каналов, в том числе соответствие фактического разряжения в месте подключения БГО к дымоотводу нормативному разряжению, не менее 0,015 mbar  Проверка работоспособности приточных стеновых клапанов, дымовых и вентиляционных каналов путем проверки тяги, в том числе при закрытых окнах | вентиляционные каналы  дымовые каналы  приточные клапаны, дымовые и вентиляционные каналы |
| Проверка отсутствия засорений и сажистых отложений | дымовые и вентиляционные каналы |
| Проверка состояния и плотности стенок канала | дымовые и вентиляционные каналы |
| Проверка состояния теплоизоляционного материала и противопожарных разделок | дымовые и вентиляционные каналы |

Приложение 2

ЖУРНАЛ

регистрации актов о техническом состоянии вентиляционных

и дымовых каналов

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование структурного подразделения ВДПО)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| N акта (N п/п) | Дата выдачи акта | Наименование организации- заказчика или Ф.И.О. заказчика | N договора на оказание услуг | Состав комиссии (Ф.И.О) | Объект проверки, адрес | Заключение о соответствии нормативным требованиям | Срок действия акта | Должность, подпись лица, регистрирующего акт |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |