

В целях дальнейшего совершенствования нормативной базы эксплуатации жилищного фонда, расположенного на территории города Москвы, и в соответствии с Законом города Москвы от 13.11.96 N 30 "Об установлении нормативов по эксплуатации жилищного фонда города Москвы и контроле за их соблюдением" Правительство Москвы постановляет:

1. Утвердить и ввести в действие с 1 января 2005 года нормативы города Москвы по эксплуатации жилищного фонда (ЖНМ):
  - 1.1. "Системы вентиляции жилых зданий" ЖНМ-2004/02 (приложение 1).
  - 1.2."Газопроводы и газовое оборудование жилых зданий" ЖНМ-2004/03 (приложение 2).
2. Считать утратившим силу постановление Правительства Москвы от 17.07.2001 N 655-ПП "Об утверждении норматива Москвы, определяющего состав мероприятий и работ по обеспечению безопасной эксплуатации дымоходов и вентиляционных каналов в газифицированных домах".
3. Мосжилинспекции осуществлять контроль за исполнением требований нормативов "Системы вентиляции жилых зданий" ЖНМ-2004/02 и "Газопроводы и газовое оборудование жилых зданий" ЖНМ-2004/03.
4. Опубликовать настоящее постановление в установленном порядке.
5. Контроль за выполнением настоящего постановления возложить на первого заместителя Мэра Москвы в Правительстве Москвы Аксенова П.Н.

*П.п.Мэр Москвы*

*Ю.М.Лужков*

Приложение 1 к постановлению Правительства Москвы от 2 ноября 2004 года N 758-ПП

НОРМАТИВ МОСКВЫ по эксплуатации жилищного фонда	ЖНМ- 2004/03
ГАЗОПРОВОДЫ И ГАЗОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ	Утвержден и введен в действие постановлением Правительства Москвы от _____ N _____

## **1.Общие положения.**

1.1. Настоящий норматив имеет целью обеспечить эффективное функционирование используемых в жилых домах систем: естественной вентиляции; приточно-вытяжной механической вентиляции, в том числе противодымной; кондиционирования воздуха; воздушных тепловых завес (далее- системы вентиляции).

Эффективность функционирования систем вентиляции оценивается по соответствуанию фактического воздухообмена показателям, установленным нормами проектирования жилых домов, систем вентиляции, и соответствуанию фактических параметров воздушной среды в помещениях в процессе работы систем вентиляции заданным (проектным).

1.2. Требования настоящего норматива обязательны для исполнения: собственниками, иными законными владельцами/управляющими жилых домов; обслуживающими/ремонтными организациями; организациями заказчиками/подрядчиками по строительству, реконструкции и капитальному ремонту жилых домов (в период гарантийного срока).

1.3. За неисполнение требований настоящего норматива исполнители несут ответственность в порядке, установленном законодательством.

1.4. Норматив разработан Государственной жилищной инспекцией города Москвы, обществом с ограниченной ответственностью "Жилище-21", Московским институтом коммунального хозяйства и строительства.

## **2. Область действия.**

2.1. Действие настоящего норматива распространяется на испытания, приемку в эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт систем вентиляции жилых домов и общежитий, построенных по типовым и индивидуальным проектам разных лет.

2.2. Настоящий норматив устанавливает:

2.2.1. Регламент предпусковых испытаний систем вентиляции и их приемки в эксплуатацию после строительства, реконструкции и капитального ремонта жилых домов.

2.2.2. Требования к составу и периодичности проведения работ по техническому обслуживанию систем вентиляции жилых домов.

2.3. Требования к составу и периодичности проведения работ по техническому обслуживанию систем противодымной вентиляции определяются НПБ 240-97.

2.4. Требования по организации и проведению санитарно-эпидемиологического обследования систем вентиляции и кондиционирования воздуха, их очистки и дезинфекции устанавливаются органами госсанэпиднадзора.

### **3. Основные требования.**

3.1. Физические объемы работ по регулировке, наладке и текущему ремонту систем вентиляции, подлежащие выполнению при техническом обслуживании, определяются на основании результатов предварительно проведенных технических осмотров (плановых и внеплановых) и должны быть достаточны для обеспечения дальнейшего эффективного функционирования этих систем.

3.2. Необходимость в капитальном ремонте системы вентиляции жилого дома определяется по результатам мониторинга технического состояния жилых домов, осуществляющегося в установленном порядке, а также по отдельным заданиям, разрабатываемым на основании заключения о техническом состоянии оборудования.

3.3. Информация о мероприятиях и выполненных работах по техническому обслуживанию и ремонту систем вентиляции жилых домов должна быть зафиксирована в документах установленной формы (по каждому дому в отдельности).

3.4. Переустройство вентиляционных каналов, а также изменение существующего оборудования или установка дополнительного оборудования в системах вентиляции не предусмотренного первоначальным проектом и влияющего на работу вентиляции всего здания, может производиться только после представления технического обоснования и согласования в установленном порядке.

3.5. Установка дополнительных технических устройств на фасадах здания для обеспечения микроклимата в помещениях (индивидуальные кондиционеры, воздуховоды, вентиляционные установки, приточные вентиляционные шумозащитные устройства в стенах и т.д.) производится на основе разрешительной документации, оформленной в установленном порядке.

3.6. При размещении индивидуальных кондиционеров на фасадах не допускается отведение конденсатной воды на ограждающие конструкции оконных заполнений и площадки перед входом в жилые здания.

3.7. Обязанность обеспечить работу кондиционеров, вентиляционных установок и прочего оборудования в соответствии с нормативными требованиями к допустимому шуму и вибрации лежит на владельце или арендаторе помещения.

**4. Регламент предпусковых испытаний систем вентиляции и их приемки в эксплуатацию после строительства, реконструкции и капитального ремонта жилых домов.**

4.1. После окончания строительно-монтажных работ осуществляется контроль качества выполненных работ и приемка в эксплуатацию систем вентиляции в порядке, установленном соответствующими строительными нормами и правилами.

4.2. Дефекты, выявленные при испытаниях/приемке, отражаются в акте, который направляется организации-заказчику (подрядчику) для их устранения.

4.3. При приемке системы естественной вентиляции подлежат проверке/испытанию на:

4.3.1. Соответствие проекту трассировки и размеров вентиляционных каналов.

4.3.2. Отсутствие в вентиляционных каналах строительного мусора.

4.3.3. Отсутствие неплотностей в местах соединений.

4.3.4. Соответствие типов и размеров установленных жалюзийных решеток.

4.3.5. Наличие и достаточность тяги в каждом помещении для обеспечения нормативной кратности воздухообмена.

4.3.6. Возможность очистки вентиляционных каналов через вытяжные шахты и трубы для выброса вытяжного воздуха.

4.3.7. Контроль работы системы вентиляции заключается в проверке объема воздуха ( $L$ ), удаляемого из помещения, путем приборного замера скорости воздушного потока, проходящего через входное отверстие вентиляционного канала по формуле:

$$L=3600VF_{ж.с.}, \text{ куб.м/ч},$$

где  $F_{ж.с.}$  - площадь живого сечения входного отверстия (при наличии решетки принимается равной 0,7 от геометрической площади входного отверстия), кв.м.

$V$  - скорость воздушного потока, проходящего через середину вентиляционного отверстия (решетки), м/с. Скорость воздушного потока в формуле берется с коэффициентом 0,8 к величине, установленной замером, для учета неравномерности или возмущения воздушного потока. Измерения производят при скорости ветра не более 5 м/с. и температуре наружного воздуха не выше + 50С. Отклонение от нормативных значений при расчетных параметрах наружного и внутреннего воздуха допускается не более 10% по объему воздуха, проходящего через воздухоприемное устройство.

При проведении замеров объемов удаляемого из помещения воздуха должен обеспечиваться приток наружного воздуха и перетекание его из других помещений данной квартиры. В случаях если

установленные при строительстве оконные заполнения заменены на стеклопакеты, а также при заклеенных оконных рамках и створках, контроль работы естественной вентиляции и замеры объема удаляемого воздуха осуществляются при приоткрытых приточных устройствах.

4.4. При приемке систем приточно-вытяжной механической вентиляции, кондиционирования, воздушного отопления подлежат проверке/испытанию и регулировке:

4.4.1. Сеть воздуховодов - на плотность соединений и надежность крепления (обращается внимание на места установки регулировочных дроссельклапанов и шиберов, удобство их эксплуатации и регулирования в автоматическом или ручном режиме; воздушные утепленные клапаны в закрытом состоянии должны быть герметичными и не допускать прорыва холодного воздуха).

4.4.2. Механическое и электромеханическое оборудование (в два этапа). Первый - проверка обеспечения отдельными элементами оборудования своих рабочих/паспортных характеристик. Второй – пробный запуск для регулировки и отладки оборудования на проектные параметры и режимы.

4.4.2.1. Вентиляционные установки - на соответствие проектным данным основных показателей.

Вентиляционные установки испытываются на эффект при пуске всех вентиляторов, электродвигателей, калориферов и т.д. при непрерывной работе в течение 6-8 часов.

Допускаются следующие отклонения от проектных данных:

- по расходу воздуха + 10%;
- по скорости воздуха в вентиляционных решетках + 10%;
- по температуре подаваемого воздуха + 2%;
- по влажности + 5%.

Определяется подвижность воздуха в обслуживаемой зоне и уровень шума от работы вентиляционной установки на соответствие санитарным нормам.

При определении производительности вентилятора – замеренные расходы воздуха на всасывающем и нагнетательном патрубках не должны отличаться более чем на 5%, а их средняя арифметическая величина должна соответствовать проектной, допускается отклонение не более чем на 10%. Потребляемая вентилятором электрическая мощность не должна превышать мощность установленного электродвигателя.

Проверяется частота вращения вентилятора, направление его вращения, состояние передачи от электродвигателя к вентилятору и присоединение его гибкими вставками к воздуховодам или элементам камеры, плавность и бесшумность хода.

Рабочее колесо вентилятора должно вращаться по направлению раскрутки спирали кожуха, а в осевых нереверсивных вентиляторах - вперед вогнутой стороной лопаток.

Рабочее колесо вентилятора проверяется на балансировку, сбалансированное колесо после проворачивания должно плавно замедляя вращение останавливаться в разных положениях.

Температура подшипников не должна превышать 50оС.

На открытых всасывающих отверстиях вентиляторов должна быть установлена защитная металлическая сетка с ячейками 25-50 мм.

#### 4.4.2.2. Калориферные установки - на соответствие проекту

(проверяется их тип, схема присоединения к трубопроводам, состояние оребрения, плотность соединения с воздуховодами, наличие запорной арматуры на трубопроводах и перед контрольно-измерительными приборами; замеряется аэродинамическое и гидравлическое сопротивление калориферов, их фактическая теплопроизводительность\* при расчетном расходе теплоносителя).

---

\* ) При установившемся тепловом режиме одновременно замеряют:

- температуру воздуха (среднюю по сечению) перед калорифером  $t_h$  и после него  $t_k$ ;
- температуру теплоносителя в подающем и обратном водопроводах ( $t_r$  и  $t_o$ ).

Расход воздуха через калорифер ( $L$ ) принимается по проекту.

Фактическую теплопроизводительность  $Q_f$  калорифера и фактический коэффициент теплоотдачи  $K_f$  определяют по формулам:

$$Q_f = L \cdot r \cdot c (t_k - t_h);$$

$$K_f = \frac{Q_f}{(t_r + t_o) - (t_k + t_h)}$$

$$F = \frac{L^2}{(t_r + t_o)^2}$$

$$+ \frac{2}{2} +$$

где:  $c$  - теплоемкость воздуха  $c=1\text{кДж}/\text{кг}\cdot\text{град}$ ;

$r$  - плотность воздуха  $\text{кг}/\text{м}^3$ ;

$L$  - расход воздуха, ( $\text{м}^3/\text{ч}$ );

$F$  - поверхность нагрева калорифера, ( $\text{м}^2$ ).

4.4.2.3. Фильтры - на возможное повреждение фильтровального материала и на плотность его прилегания к раме. Необходимо проверить начальное сопротивление фильтра проходу воздуха с помощью установленного на камере фильтров V-образного жидкостного манометра. Показания этого манометра в дальнейшем являются основанием для замены фильтра в процессе эксплуатации.

4.4.2.4. Камеры орошения и поверхностные воздухоохладители - определяется температура и влажность воздуха до и после камеры воздухоохладителя.

4.4.2.5. Холодильные установки - испытания осуществляются в соответствии с инструкцией завода-изготовителя.

4.4.2.6. Система автоматики - исправность и точность работы датчиков, командных приборов, исполнительных механизмов и автоматических регуляторов. При срабатывании регуляторов на полное закрытие регулирующих воздушных, водяных клапанов проверяется плотность их прикрывания. При пневматическом авторегулировании определяется качество регулирования по показанию манометра на выходе регулятора.

4.4.2.7. Электродвигатели вентиляторов, насосов, исполнительных механизмов и т.п. - на исправное состояние передачи от электродвигателя и отсутствие вибрации. Проверяется наличие заземления электродвигателей и пускорегулирующих устройств, достижение электродвигателем установленного числа оборотов и отсутствие нагрева поверхности корпуса и коробки подшипников выше 50оС.

4.5. По окончании испытаний и регулировок составляют акт и паспорт на каждую установку. Акт о выполнении испытаний и регулировке вентиляционных установок предъявляется при приемке в эксплуатацию и является обязательным приложением к приемо-сдаточному акту.

4.6. По завершении строительства или реконструкции здания проектная документация, а также исполнительная документация, выполненная монтажной организацией, должны быть переданы эксплуатирующей организации.

## **5.Требования к составу и периодичности проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту систем вентиляции жилых домов.**

5.1. Работы по техническому обслуживанию и ремонту систем вентиляции осуществляются по графику и обязательны для выполнения в режиме повторяемых годичных циклов. В состав работ по техническому обслуживанию и ремонту входят:

- плановые и внеплановые осмотры (с одновременным устранением мелких неисправностей и выявлением фактов самовольного переустройства вентиляционных каналов/коробов);
- подготовка к сезонной эксплуатации с выполнением необходимых мероприятий;
- текущий ремонт элементов системы вентиляции;

- капитальный ремонт систем вентиляции.

5.2. Плановые осмотры системы естественной вентиляции производятся ежегодно.

5.3. Техническое обслуживание и ремонт систем естественной

Вентиляции должны обеспечивать:

- наличие тяги и удаление нормативного объема воздуха из помещений;
- отсутствие засоров в каналах;
- герметичность вытяжных каналов и коробов;
- наличие предохранительных решеток на оголовках вентканалов теплых чердаков;
- герметичность поддонов под сборными вентиляционными шахтами теплых чердачков;
- герметичность ограждающих конструкций теплого чердака (отсутствие трещин и уплотнение стыковых соединений стен, перекрытий, покрытий, уплотнение входных дверей в помещении чердака, межсекционных дверей в помещениях чердака);
- наличие и исправность теплоизоляции вентшахт и коробов;
- отсутствие разрушенных оголовков вентканалов;
- наличие зонтов и дефлекторов на оголовках вытяжных шахт;
- работоспособность шиберов и дроссель - клапанов в вытяжных шахтах.

5.4. При нарушениях в работе системы естественной вентиляции необходимо проводить внеплановые осмотры. Внеплановым осмотрам при сильных морозах и нарушениях в работе вентиляции подлежат выходные отверстия вытяжных шахт на наличие обледенения.

5.5. Воздуховоды, каналы и шахты, имеющие на стенах во время морозов иней или влагу, должны быть дополнительно утеплены эффективными биостойкими и несгораемыми утеплителями в период подготовки к осенне-зимнему сезону эксплуатации.

5.6. Антикоррозийная окраска вытяжных шахт, труб, поддонов, дефлекторов и зонтов должна производиться один раз в три года. На участках каналов, расположенных выше крыши (чердачного помещения), должна быть нанесена поквартирная маркировка.

5.7. Пылеуборка вентиляционных каналов должна осуществляться не реже одного раза в три года.

5.8. Перечень неисправностей системы вентиляции, подлежащих устраниению во время текущего и капитального ремонтов жилого дома, должен составляться на основе данных о работе системы вентиляции в зимний период и данных весеннего осмотра. Капитальный ремонт и переустройство

системы вентиляции выполняется в составе комплексного капитального ремонта жилого дома по проекту.

5.9. При капитальном ремонте жилых зданий с естественной вентиляцией, расположенных на отдельных улицах и магистралях, где уровни эквивалентного шума от транспорта превышают допустимые значения, должны применяться приточные вентиляционные шумозащитные устройства (ПВШУ).

5.10. ПВШУ могут устанавливаться в форточках, фрамугах, а также в стеновых панелях наружных стен и обеспечивать допустимые уровни звукового давления в октавных полосах частот, эквивалентных уровням для жилых зданий. ПВШУ должно быть снабжено механизмом регулирования количества поступающего воздуха и должно иметь полный набор сертификационных документов.

Температура воздуха чердачного помещения определяется или назначается из условия теплового баланса и недопустимости появления конденсационной влаги на внутренней стороне кровельного покрытия.

Температура воздуха в помещении теплого чердака не должна быть ниже 12-14оС и обеспечивать отсутствие конденсатной влаги на внутренних поверхностях стен и покрытия чердака. В случае снижения температуры и появления конденсата выявляются и устраняются причины поступления в помещение холодного воздуха.

5.11. На каждую систему воздушного отопления, приточно-вытяжной механической вентиляции и кондиционирования воздуха должен быть составлен паспорт с технической характеристикой и схемой установки и заведен журнал эксплуатации. В журнал заносятся данные о режимах работы, дефектах, выполненных мероприятиях технического обслуживания и ремонта.

5.12. Эксплуатация и ремонт холодильных машин, компрессорных установок, электродвигателей, приборов электрической и пневматической систем автоматического регулирования должны осуществляться в соответствии с инструкцией завода-изготовителя.

5.13. Техническое обслуживание и ремонт должны обеспечивать исправное и работоспособное состояние элементов и систем воздушного отопления, приточно-вытяжной механической вентиляции и кондиционирования воздуха, а также соответствие параметров и режимов работы систем паспортным и проектным характеристикам:

- требуемый напор и расчетная производительность вентиляторов;
- отсутствие сверхдопустимых вибраций и шума при работе вентиляционной установки;
- отсутствие перегрева электродвигателей и подшипниковых узлов;
- заданные значения объемов воздуха и напоров при его распределении по отдельным ответвлениям воздуховодов и в концевых точках всех участков;
- заданные температура воздуха в помещениях при расчетной температуре наружного воздуха и температура обратной сетевой воды в соответствии с температурным графиком;

- расчетная теплопроизводительность калориферов;
- наличие искусственного освещения приточных камер;
- наличие уплотнителей и запирающих устройств на дверях (люках) приточных камер;
- возможность доступа к установленному оборудованию для обслуживания ремонта через свободные проходы шириной не менее 0,7м.;
- наличие антакоррозийного покрытия металлических воздухоприемных и выходных шахт, воздуховодов и жалюзийных решеток;
- герметичность в соединениях элементов установок (воздуховоды, камеры, фильтры, секции калориферов и между калориферами и т.п.);
- отсутствие парения и подтекания во всех узлах водяной установки;
- требуемый теплообмен камер орошения и поверхностных воздухоохладителей;
- требуемую холодопроизводительность камеры орошения и поверхностных водоохладителей;
- герметичность приборов и трубопроводов сжатого воздуха;
- возможность регулирования и исправность заслонок и дроссельных клапанов регулирования расхода воздуха;
- исправность работы датчиков, приборов и исполнительных механизмов системы автоматики.

5.14. Число смятых или погнутых ребер у калориферов должно быть не более 10%, заглушенных труб в одноходовых калориферах – не более 5% от их общего числа. В многоходовых калориферах количество заглушенных труб допускается не более 1%.

5.15. При подготовке к зимней эксплуатации должны быть выполнены следующие работы:

- устранены выявленные в процессе эксплуатации неисправности;
- проведена проверка работоспособности и ревизия на калориферных установках отключающей арматуры на входе и выходе теплоносителя, чистка гильз для термометров на подающем и обратном трубопроводах, воздухосборников, грязевиков и дренажных устройств;
- проведена проверка работы насоса оросительной камеры со смазкой подшипников;
- очищены от загрязнений наружные поверхности калориферов и поверхностных воздухоохладителей;
- исправлены погнутые участки ребристой поверхности без нарушения антакоррозийного покрытия;
- проверено состояние подшипников;

- проведена проверка установок на соответствие паспортным и проектным режимам работы и их наладка;
- проведена очистка воздуховодов от пыли и их дезинфекция;
- проведена проверка работоспособности систем автоматического регулирования отпуска тепла.

Проверяют равномерность прогрева трубок калориферов и регулируют их теплопроизводительность. Проверяют состояние и устраняют неисправности болтовых, сварных и заклепочных соединений, мягких вставок, ограждений клиновременной передачи и заземления вентиляционных установок. Проверяют техническое состояние форсунок камер орошения с заменой вышедших из строя, а также шаровых клапанов, фильтров и сепараторов.

Подготовка камер орошения к зимней эксплуатации заключается в проверке их работы в адиабатическом режиме и, в частности, проверке постоянства температуры воды.

Испытания установок должно производиться при расчетной нагрузке по воздуху при температурах теплоносителя, соответствующих наружной температуре. Контроль эффективности работы установок осуществляется по показаниям приборов пульта управления и приборам, установленным на трубопроводах и воздуховодах системы вентиляции.

5.16. При подготовке к весенне-летней эксплуатации должны быть выполнены следующие работы:

- устраниены выявленные в процессе эксплуатации неисправности;
- проверено состояние подшипников;
- закрыты калориферы со стороны подвода воздуха для избежания их засорения;
- проведена очистка воздуховодов от пыли и их дезинфекция;
- проверена исправность системы холодоснабжения, опробована холодильная машина при работе камеры орошения на политропических режимах, прочищены форсунки, шаровой клапан, фильтры и сепараторы;
- проверены техническое состояние и крепления рабочего колеса на валу, устраниены повреждения лопаток вентиляционных установок;
- проведена проверка работы насоса оросительной камеры со смазкой подшипников.

5.17. Изменения, произведенные в установках, а также результаты испытаний при подготовке к сезонной эксплуатации должны фиксироваться в паспорте системы вентиляции.

5.18. Осмотр установок дежурным персоналом должен производиться ежедневно с проверкой нагрева корпусов подшипников, состояния электрических контактов приборов и аппаратов автоматики, периодического удаления воздуха скапливающегося в верхней части обвязки водяных калориферов.

5.19. Устанавливается следующая периодичность проверок технического состояния элементов систем вентиляции с устранением неисправностей.

5.19.1. Один раз в неделю:

- приводных ремней, их натяжения и износа;
- шкивов, прочность крепления на валу, биение, износ и наличие трещин;
- самооткрывающегося клапана крышного вентилятора;
- подшипников с пополнением смазки;
- трубок калорифера с проверкой их герметичности и герметичности соединений;
- поддон оросительной камеры с очисткой от загрязнения.

5.19.2. Один раз в месяц:

- кожухи вентиляционных установок, состояние прокладок, болтовых соединений;
- параллельность валов вентилятора и электродвигателя, наличие вибрации вентилятора;
- форсунки камер орошения с их очисткой и герметичности поддона;
- водяной фильтр с очисткой от загрязнения;
- крепежные соединения, их затяжка;
- рычаги и шестерни, связывающие исполнительные механизмы с регулирующими клапанами, их смазка.

5.19.3. Один раз в три месяца:

- обратный клапан в обвязке камеры орошения;
- работа форсунок на требуемую производительность;
- защитные сетки и жалюзи перед вентиляторами с их очисткой.

5.19.4. Очистка фильтров от загрязнений и перезарядка производится при подготовке к сезонной эксплуатации или при достижении предельно допускаемого сопротивления проходу воздуха.

5.20. Подведенные к установкам теплопроводы должны подвергаться гидравлическим испытаниям и опрессовке в соответствии с установленными правилами.

## **Список нормативных документов**

1. СНиП 31-01-2003. Здания жилые многоквартирные.
2. СНиП 41-01-2003. Отопление, вентиляция и кондиционирование.
3. МГСН 3.01-01. Жилые здания.
4. Постановление Главного государственного санитарного врача по г. Москве от 27.08.2004 N 4 "Об организации и проведении очистки и дезинфекции систем вентиляции и кондиционирования воздуха".

Приложение 2 к постановлению Правительства Москвы от 2 ноября 2004 года N 758-ПП

НОРМАТИВ МОСКВЫ По эксплуатации жилищного фонда	ЖНМ- 2004/03
ГАЗОПРОВОДЫ И ГАЗОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ	Утвержден и введен в действие Постановлением Правительства Москвы от _____ N _____

### **1. Общие положения.**

1.1. Требования настоящего норматива направлены на обеспечение безопасного и эффективного функционирования внутренних газопроводов и газового оборудования жилых домов.

1.2. Действие настоящего норматива распространяется на проектирование и строительство новых, эксплуатацию и ремонт существующих внутридомовых систем газоснабжения жилых домов, построенных по типовым и индивидуальным проектам.

1.3. Требования настоящего норматива обязательны для исполнения: собственниками, иными законными владельцами жилых домов; управляющими и (или) обслуживающими жилые дома организациями; организациями - заказчиками /подрядчиками по строительству, реконструкции, техническому обслуживанию и ремонту.

1.4. Настоящий норматив разработан Государственной жилищной инспекцией города Москвы.

### **2. Основные понятия.**

Для целей настоящего норматива используются следующие основные понятия:

- 2.1. Внутренний газопровод (он же - внутридомовый) - газопровод, проложенный внутри здания от места его первичного пересечения конструкций здания до места подключения газовых приборов и аппаратов, использующих газ в качестве топлива для приготовления пищи, горячего водоснабжения, децентрализованного отопления.
- 2.2. Внутридомовое газовое оборудование - технические изделия полной заводской готовности: газовые счетчики; арматура трубопроводная запорная; газовые приборы и аппараты.
- 2.3. Газовые приборы и аппараты - бытовые газовые приборы, использующие газ в качестве топлива для приготовления пищи, горячего водоснабжения и децентрализованного отопления.
- 2.4. Внутридомовая система газоснабжения - единая система, состоящая из внутреннего газопровода, и, установленного на нем, внутридомового газового оборудования.
- 2.5. Дымоход - элемент конструкции здания, предназначенный для отвода продуктов сгорания газа во внешнюю среду от бытовых газовых приборов, используемых для горячего водоснабжения и отопления.
- 2.6. Организации чистильщиков - предприятия, выполняющие работы по техническому обслуживанию и капитальному ремонту дымоходов.

### **3. Требования, предъявляемые к внутридомовым системам газоснабжения жилых домов.**

- 3.1. Проектирование, строительство, реконструкция и ремонт систем газоснабжения осуществляют специализированные организации в соответствии с требованиями строительных норм и правил, и стандартов.
- 3.2. Необходимость в ремонте внутренних газопроводов, газооборудования жилых домов и дымоходов определяется в установленном порядке по результатам осмотра их технического состояния и с учетом нормативного срока эксплуатации.
- 3.3. Вводы газопроводов в жилые дома должны предусматриваться в нежилые помещения, доступные для осмотра и ремонта газопроводов. Не допускаются вводы газопровода в подвалы, лифтовые помещения, вентиляционные камеры и шахты, помещения мусоросборников, складские помещения, помещения, относящиеся по взрывной и взрывопожарной опасности к категориям "А" и "Б", а также в помещения, выведенные из жилищного фонда.

Все подвальные газопроводы, расположенные в жилых домах города, должны быть вынесены на фасады зданий.

- 3.4. Газопроводы в местах прохода через наружные стены жилых домов заключаются в футляры. Пространство между газопроводом и футляром задельивается на всю толщину пересекаемой стены. Конец футляра уплотняется эластичным материалом.

3.5. Отключающие устройства устанавливаются для газовых стояков, как правило, на настенных газопроводах жилых домов, на расстоянии не менее 0,5 метра от дверных и оконных проемов, а также перед каждым газовым прибором.

3.6. Внутридомовые газопроводы прокладываются по нежилым помещениям квартир.

3.7. Не допускается прокладка газопроводов: в подвалах; через вентиляционные шахты и дымоходы, шахты лифтов и лестничные клетки, помещения мусоросборников; через помещения, где газопровод может быть подвержен коррозии; в местах, где газопроводы могут омываться продуктами сгорания или соприкасаться с нагретым металлом; в помещениях, выведенных из жилищного фонда; путем пересечения вентиляционных решеток, оконных и дверных проемов.

3.8. Монтаж газопроводов производится в соответствии с проектом после обустройства междуетажных перекрытий, стен, покрытий пола и оштукатуривания стен в кухнях, проверки и очистки дымоходов и вентиляционных каналов.

3.9. Газопроводы внутри жилого дома прокладываются открыто. Закрывать газопровод фальшстеной не допускается. При монтаже газопроводов принимаются меры по предотвращению засорения полости труб. В местах пересечений электрического провода и кабеля с газопроводом расстояние между ними в свету должно составлять не менее 100 мм, при параллельной прокладке - не менее 400 мм.

3.10. Расстояние от газопроводов и трубопроводов другого назначения следует принимать из условия обеспечения возможности монтажа, осмотра, ремонта газопроводов и устанавливаемой на них арматуры. Расстояние от газопровода до мойки должно быть не менее 300 мм.

3.11. Отклонение стояков и прямолинейных участков от проектного положения допускается не более 2 мм на 1 м длины газопровода, если другие нормы не обоснованы проектом. Все ответвления должны выполняться под углом 90 градусов.

3.12. Запрещается приварка патрубков ответвлений в местах расположения кольцевых сварных швов. При врезке ответвлений диаметром до 50 мм расстояние от швов ввариваемых газопроводов до кольцевых швов основного газопровода должно составлять не менее 50 мм. Сборка под сварку труб производится со смещением швов в местахстыковки:

- для газопроводов диаметром до 50 мм - 15 мм;
- для газопроводов диаметром от 50 до 100 мм - 50 мм.

3.13. Расстояние от сварного шва до конца резьбы газопровода должно составлять не менее 100 мм. Заделка сварных и резьбовых соединений газопроводов и арматуры в стены, перекрытия и футляры запрещается.

Скрытые работы (прокладка газопровода через стены, в футляре, через перекрытие) проводятся пооперационно. Расстояние от сварного шва до футляра должно составлять не менее 50 мм. Сварной стык газопровода диаметром до 200 мм должен находиться от края опоры на расстоянии не менее 200 мм.

3.14. При вварке в газопровод фасонных частей, узлов, арматуры обеспечивается целостность ввариваемых элементов с газопроводом. Перекосы в вертикальных и горизонтальных плоскостях запрещаются. Запрещается установка труб и гнутых деталей из труб, имеющих вмятины, складки (морщины), трещины, шлаковые включения в швах, задиры. Овальность гнутых деталей допускается в пределах не более 10% от диаметра газопровода. Запрещается обустройство прямого участка отвода, длина которого менее диаметра трубы.

3.15. Прокладка газопроводов в местах прохода людей осуществляется на высоте не менее 2,2 м от пола до низа газопровода.

3.16. Крепление газопровода к стенам осуществляется при помощи кронштейнов, хомутов, крючьев в соответствии с требованиями проекта. Крепление стояка газопровода в домах с газовыми плитами проводится на 1, 4, 8 этажах, в домах с газовыми водонагревателями - на 1, 4, 5 этажах и во всех случаях на верхнем этаже. Крепление опуска газопровода к прибору проводится перед каждым газовым прибором. Расстояния между опорными креплениями газопроводов определяются в соответствии с требованиями СНиП 2.04.12-86.

3.17. Вертикальные газопроводы в местах пересечения строительных конструкций прокладываются в футлярах. Пространство между газопроводом и футляром заделывается просмолленной паклей, резиновыми втулками или другим эластичным материалом. Выступ конца футляра над полом должен составлять не менее 3 см, а диаметр его принимается из условия, чтобы кольцевой зазор между газопроводом и футляром составлял не менее 5 мм для газопроводов диаметром не более 32 мм и не менее 10 мм для газопроводов большего диаметра.

3.18. Внутридомовые газопроводы, в том числе участки, прокладываемые в футлярах, окрашиваются. Для окраски используются водостойкие лакокрасочные материалы.

3.19. При обустройстве газопровода внутри жилого дома используются трубы, специально предназначенные для прокладки газопровода, имеющие металлическое исполнение и сертификат соответствия. Соединение труб следует предусматривать на сварке. Резьбовые соединения допускаются только в местах установки запорной арматуры, газовых приборов.

3.20. Для уплотнения резьбовых соединений применяется льняная прядь по ГОСТ 10330-76, пропитанная свинцовым суриком по ГОСТ 19151-73, замешанным на олифе по ГОСТ 7931-76, а также фторопластовые и другие уплотнительные материалы при наличии на них паспорта или сертификата завода - изготовителя. При монтаже отключающих устройств после них устанавливается сгон. Краны должны быть установлены так, чтобы ось пробки крана была параллельна стене, запрещается устанавливать упорную гайку в сторону стены. При установке газовых приборов, присоединении их к газовым сетям следует выполнять требования проекта и заводских инструкций.

3.21. Газопровод к плите допускается прокладывать на уровне присоединительного штуцера. При этом отключающий кран устанавливается на расстоянии не менее 20 см сбоку от плиты. При верхней разводке отключающий кран должен быть установлен на опуске к плите на высоте 1,5 - 1,6 м от пола. Допускается присоединение газовых приборов к газопроводу через гибкий рукав, не имеющий стыковых соединений и обладающий термостойкостью не ниже 120 градусов. Срок службы устанавливается паспортом на гибкий рукав, по истечении которого данный гибкий рукав подлежит замене.

3.22. Отключаемые при демонтаже газовых приборов участки газопроводов отрезаются, освобождаются от газа и завариваются наглухо. При выносе газопровода из подвала бездействующий подвальный газопровод и участки газопровода через перекрытия до места переключения демонтируются, а отверстия в полу заделываются. При монтаже газопроводов запрещается использовать в качестве футляра ранее установленные газовые трубы и футляры, подлежащие демонтажу.

3.23. На всех стадиях строительства с целью проверки эффективности ранее выполненного производственного контроля должен выборочно осуществляться инспекционный контроль. По результатам производственного и инспекционного контроля качества строительно-монтажных работ должны разрабатываться мероприятия по устранению выявленных дефектов, при этом также должны учитываться требования авторского надзора проектных организаций и органов государственного надзора и контроля, действующих на основании специальных положений.

3.24. Газовые плиты в жилых домах устанавливаются в помещениях кухонь высотой не менее 2,2 м, имеющих окно с форточкой (фрамугой), вытяжной вентиляционный канал и естественное освещение. Газовые плиты устанавливаются в помещениях кухонь с внутренним объемом не менее: 8 куб.м при газовой плите с 2 горелками; 12 куб.м при газовой плите с 3 горелками; 15 куб.м при газовой плите с 4 горелками.

3.25. В существующих жилых домах допускается установка газовых плит: в помещениях кухонь высотой не менее 2,2 м и объемом не менее указанного в п. 3.24 при отсутствии вентиляционного канала и невозможности использования в качестве такого канала дымоходов, но при наличии в помещении окна с форточкой или фрамугой в верхней части окна; в коридорах индивидуального пользования при наличии в коридоре окна с форточкой или фрамугой в верхней части окна, при этом проход между плитой и противоположной стеной должен составлять по ширине не менее 1 м, стены и потолки коридоров из горючих материалов должны быть оштукатурены, а жилые помещения отделены от коридора плотными перегородками с дверью; в кухнях с наклонными потолками, имеющими высоту в средней части не менее 2 м, газовое оборудование устанавливается в той части кухни, где высота составляет не менее 2,2 м.

3.26. В существующих жилых домах допускается установка газовых плит в помещениях, соответствующих требованиям п.п. 3.24 или 3.25, но имеющих высоту менее 2,2 м до 2 м включительно, если эти помещения имеют объем не менее чем в 1,25 раза больше нормативного. При этом в домах, не имеющих выделенной кухни, объем помещения, где устанавливается газовая плита, должен быть в 2 раза больше указанного в п. 3.24.

3.27. Возможность установки газовых плит, отопительных и других аппаратов в строениях, расположенных вне жилого дома, решается проектной организацией и эксплуатационной организацией газового хозяйства. При этом помещения, в которых предусматривается установка газовых приборов, должны соответствовать требованиям, предъявляемым к помещениям жилых домов, где допускается размещение таких приборов.

3.28. Деревянные неоштукатуренные стены и стены из других горючих материалов в местах установки плит изолируются негорючими материалами: штукатуркой, кровельной сталью по листу асбеста толщиной не менее 3 мм и др. Изоляция должна выступать за габариты плиты на 10 см с каждой стороны и не менее 80 см сверху. Расстояние от плиты до изолированных негорючими материалами

стен помещения должно составлять не менее 7 см; расстояние между плитой и противоположной стеной должно составлять не менее 1 м.

3.29. Для горячего водоснабжения используются проточные и емкостные газовые водонагреватели, а для отопления - емкостные газовые водонагреватели, малометражные отопительные котлы или другие отопительные аппараты, предназначенные для работы на газовом топливе.

3.30. Этажность жилых домов, в которых осуществляется установка указанных газовых приборов и аппаратов, следует предусматривать согласно СниП 31-01-2003 "Здания жилые многоквартирные".

3.31. Допускается перевод на газовое топливо малометражных (малогабаритных) отопительных котлов заводского изготовления, предназначенных для твердого или жидкого топлива. Переводимые на газовое топливо отопительные установки оборудуются газогорелочными устройствами с автоматикой безопасности.

3.32. В одном помещении не допускается предусматривать установку более двух емкостных водонагревателей или двух малометражных отопительных котлов, или двух других отопительных аппаратов.

3.33. Устройство дымоходов должно соответствовать требованиям СНиП 2.04.05-91\* "Отопление, вентиляция и кондиционирование" как для отопительных печей.

3.34. Водонагреватели, отопительные котлы и отопительные аппараты устанавливаются в кухнях и нежилых помещениях, предназначенных для их размещения и отвечающих требованиям пп.3.40 и 3.41.

3.35. Установка указанных приборов в ванных комнатах не допускается. Возможность перестановки газовых водонагревателей из ванных комнат, в которых они были размещены в соответствии с ранее действующими нормами, в кухни или другие нежилые помещения жилого дома при реконструкции дома или системы газоснабжения решается в каждом конкретном случае проектной организацией по согласованию с организациями газового хозяйства, осуществляющими эксплуатацию внутридомового газопровода.

3.36. В существующих жилых домах допускается предусматривать установку в коридорах отопительных газовых приборов и отопительных аппаратов индивидуального пользования, отвечающих требованиям пп. 3.40 и 3.41.

Расстояние от выступающих частей газовых горелок или арматуры до противоположной стены должно составлять не менее 1 м.

3.37. Газовые проточные водонагреватели устанавливаются на стенах из негорючих материалов на расстоянии не менее 2 см от стены в т.ч. от боковой стены. При отсутствии в помещении стен из негорючих материалов допускается устанавливать проточный водонагреватель на оштукатуренных, а также на облицованных негорючими или трудногорючими материалами стенах на расстоянии не менее 3 см от стены. Поверхность трудногорючих стен изолируется кровельной сталью по листу асбеста толщиной не менее 3 мм. Изоляция должна выступать за габариты корпуса водонагревателя на 10 см.

3.38. Газовые отопительные котлы, отопительные аппараты и емкостные газовые водонагреватели устанавливаются у стен из негорючих материалов на расстоянии не менее 10 см от стены. При отсутствии в помещении стен из негорючих материалов допускается установка вышеперечисленных отопительных приборов у стен, защищенных в соответствии с указаниями п. 3.28, на расстоянии не менее 10 см от стены.

3.39. Расстояние по горизонтали в свету между выступающими частями проточного водонагревателя и газовой плиты должно составлять не менее 10 см. При установке в кухне газовой плиты и емкостного водонагревателя, газовой плиты и отопительного котла или отопительного аппарата, а также газовой плиты со встроенными устройствами для нагрева воды (отопления, горячего водоснабжения) объем кухни должен быть на 6 кубических метров больше объема, предусмотренного п.3.24.

3.40. Помещение, предназначенное для размещения газового водонагревателя, а также отопительного котла или отопительного аппарата, отвод продуктов сгорания от которых предусмотрен в дымоход, должно иметь высоту не менее 2 м. Объем помещения должен быть не менее 7,5 куб.м при установке одного прибора и не менее 13,5 куб.м при установке двух отопительных приборов.

3.41. Кухня или помещение, где устанавливаются котлы, аппараты и газовые водонагреватели, должны иметь вентиляционный канал. Для притока воздуха следует предусматривать в нижней части двери или стены, выходящей в смежное помещение, решетку или зазор между дверью и полом с живым сечением не менее 0,02 кв.м.

3.42. Не допускается размещение всех газовых приборов в подвальных этажах (подвалах), а при газоснабжении СУГ - в подвальных и цокольных этажах зданий любого назначения.

3.43. Допускается перевод на газовое топливо отопительных и отопительно-варочных печей при условии, что печи, дымовые и вентиляционные каналы удовлетворяют требованиям норм по устройству отопительных печей, переводимых на газовое топливо, утвержденных в установленном порядке; газовые горелки, устанавливаемые в топках отопительных и отопительно-варочных печей, оснащены автоматикой безопасности в соответствии с требованиями ГОСТ 16569-86 "Устройства газогорелочные для отопительных бытовых печей. Технические условия".

3.44. При установке газифицированных печей их топки должны выходить в нежилые (неслужебные)помещения. При отсутствии нежилых (неслужебных)помещений топки газифицированных печей допускается располагать со стороны жилых (служебных) помещений. При этом подачу газа к печам следует предусматривать самостоятельными ответвлениями, на которых в месте присоединения к газопроводу устанавливается вне указанных выше помещений отключающее устройство. Помещения, в которое выходят топки газифицируемых отопительных и отопительно-варочных печей, должны иметь вытяжной вентиляционный канал либо окно с форточкой, или дверь, выходящую в нежилое помещение или тамбур. Проход перед печью должен составлять не менее 1м.

3.45. Для отопления помещений допускается устанавливать газовые каминсы, калориферы и другие приборы заводского изготовления с отводом продуктов сгорания в дымоход. Газогорелочные устройства этих приборов должны быть оснащены автоматикой безопасности. Помещение, в котором предусматривается установка газового камина или калорифера, должно иметь окно с форточкой и вытяжной вентиляционный канал. При установке указанных приборов необходимо соблюдать требования, предусмотренные п. 3.38.

3.46. Возможность применения и условия размещения бытовых газовых приборов, не указанных в настоящем разделе, следует определять с учетом назначения приборов, их тепловой нагрузки, необходимости отвода продуктов сгорания и иных параметров, установленных данным разделом.

3.47. Газовые приборы иностранного производства должны иметь гарантитные с указанием адресов и телефонов сервисных центров, выполняющих их установку, ремонт и техническое обслуживание.

3.48. При переводе в нежилой фонд жилых помещений с наличием газопроводов одновременно должен быть решен вопрос их выноса. Не допускается расположение газопроводов в нежилом фонде жилых домов.

#### **4. Требования, обязательные для лиц, использующих газооборудование жилых домов.**

4.1. Лица, использующие бытовые газовые приборы и аппараты обязаны:

4.1.1. При проведении ежегодного технического обслуживания газового оборудования специалистами предприятия газового хозяйства получать от них инструктаж о правилах пользования газом в быту, соблюдать меры безопасности при работающих и неработающих газовых приборах.

4.1.2. Сохранять и содержать в чистоте газооборудование. Следить за работой газовых приборов, дымоходов, вентиляции, проверять наличие тяги до включения и по окончанию работы газовых приборов с отводом продуктов сгорания газов в дымоход. Осуществлять прочистку карманов дымохода.

4.1.3. По окончании пользования газом закрывать краны перед газовыми приборами.

4.1.4. При неисправности газового оборудования вызывать работников предприятия газового хозяйства.

4.1.5. При появлении запаха газа немедленно прекратить пользование газовыми приборами, перекрыть краны на опуске к приборам и на приборах, проветрить помещение и вызвать аварийную службу. До этого не зажигать огня, не курить, не включать электрооборудование и другие электрические приборы.

4.1.6. При обнаружении запаха газа в подвале, подъезде, на улице необходимо:

- сообщить в службу газового хозяйства и принять меры по удалению людей из загазованной среды, не допускать включения и выключения электроосвещения, появления открытого огня и искры;

- до прибытия работников службы газового хозяйства организовать проветривание помещения.

4.2. Лицам, пользующимся газооборудованием жилых домов, запрещается:

4.2.1. Проводить самовольную газификацию в доме, перестановку, замену и ремонт газового оборудования.

4.2.2. Производить перепланировку помещения с наличием газового оборудования без согласования данного вопроса в соответствующих организациях.

4.2.3. Пользоваться газовыми приборами при отсутствии тяги в дымоходах и вентканалах.

4.2.4. Вносить изменения в конструкцию газовых приборов, дымовых и вентиляционных систем, в прокладку газопроводов.

4.2.5. Оставлять работающие газовые приборы без присмотра, кроме приборов имеющих соответствующую автоматику, допускать к пользованию газовыми приборами детей и лиц, не контролирующих свои действия и не знающих правил пользования этими приборами.

4.2.6. Использовать газооборудование и помещение, где установлены газовые приборы, не по назначению. Использовать газовые плиты для отопления помещения.

4.2.7. Применять открытый огонь для обнаружения утечек газа (для этих целей использовать мыльную эмульсию).

4.2.8. Хранить в помещениях с газооборудованием огнеопасные, ядовитые и взрывоопасные вещества.

4.2.9. Застраивать газопровод стенами, панелями, замуровывать их в стенах и заделывать кафельной плиткой. Газопровод должен быть доступен для осмотра и технического обслуживания.

4.2.10. Хранить в помещениях и подвалах порожние и заполненные сжиженными газами баллоны.

4.2.11. Закрывать кран на газовом стояке.

## **5. Требования к безопасной эксплуатации дымоходов жилых домов.**

5.1. Техническое обслуживание и ремонт дымовых каналов осуществляется специализированными организациями чистильщиков по договорам с организацией, управляющей жилым домом.

5.2. Дымоходы должны быть плотными, обособленными, вертикальными, без уступов. Допускается уклон дымоходов от вертикали под углом 30 градусов с расстоянием по горизонтали не более 1 м. при этом сечение канала должно быть сохранено по всей протяженности. Площадь сечения дымохода не должна быть меньше площади патрубка газового прибора, присоединяемого к дымоходу. В существующих зданиях допускается присоединение к одному дымоходу не более двух водонагревателей, при условии ввода продуктов сгорания в дымоход на

разных уровнях, не ближе 75 см друг от друга или на одном уровне с устройством в дымоходе рассечки на высоту не менее 75 см. Расчет дымохода должен быть произведен при одновременной работе двух водонагревателей. Пересечение дымовых и вентиляционных каналов газопроводами, водопроводными трубами, электрокабелями запрещается.

5.3. Контроль качества произведенного ремонта дымовых каналов возлагается на жилищно-эксплуатационные организации.

5.4. Работы по ремонту дымоходов осуществляются по графикам, согласованным с подрядной организацией.

5.5. Проверка дымовых каналов производится в сроки: кирпичные

- 1 раз в 3 месяца; асбестоцементные, гончарные и из блоков жаростойкого бетона - 1 раз в 12 месяцев.

Первичная проверка (на плотность и обособленность, на отсутствие засоров и на наличие тяги) ежегодно осуществляется в третьем квартале в период подготовки домов к зиме. В домах-новостройках первичная проверка производится в момент приемки дома в эксплуатацию.

5.6. В период с ноября до апреля необходимо производить осмотр оголовков дымоходов с целью предупреждения их обмерзания и закупорки с отметкой результатов проверок в специальном журнале. Контроль за выполнением осмотров осуществляется руководителями жилищно-эксплуатационной организации.

5.7. При обнаружении неисправных дымоходов подключенные к ним приборы подлежат немедленному отключению от газоснабжения, жильцы предупреждаются под роспись об опасности пользования газовыми водонагревателями.

5.8. Перед началом плановых работ по ремонту дымоходов подключенные к ним газовые приборы должны быть отключены работниками газоснабжающего предприятия в соответствии с полученным уведомлением от подрядной организации.

5.9. Подключение газовых приборов после ремонта дымоходов должно производиться только после получения акта на техническое состояние дымохода работниками газоснабжающего предприятия.

5.10. По результатам очередных, внеочередных и послеремонтных проверок, и очисток дымовых каналов составляются акты установленной формы.

5.11. При проведении технического обслуживания:

5.11.1. Осуществляется проверка технического состояния железных соединительных труб (далее - ЖСТ) по следующим параметрам:

- общая протяженность не более 3 м в домах - новостройках и не более 6 м в существующих;

- количество поворотов - не более трех, с радиусом закругления не менее диаметра трубы;

- звенья должны плотно вдвигаться одно в другое по ходу отходящих газов не менее чем на 0,5 диаметра трубы;

- при присоединении к дымоходу ЖСТ не должно пересекать сечение канала и иметь ограничительную шайбу или гофр;

- высота вертикального участка - не менее 50 см, в помещениях высотой 2,7 м - допускается не менее 25 см; уклон не менее 0,01 (1 см на п.м.) в сторону газового прибора; окраска – огнестойким лаком;
- наличие противопожарной разделки в местах пересечения трудносгораемых перегородок;
- расстояние от ЖСТ до потолка и стен: негорючих материалов - не менее 5 см; из трудносгораемых материалов - не менее 25 см.

5.11.2. Устанавливается наличие и соответствие нормам "кармана" для сбора мусора в дымоходе с люком для чистки - не менее 25 см от нижнего края ЖСТ.

5.11.3. Осуществляется контроль за техническим состоянием дымовых каналов в пределах чердака:

- наличие затирки, побелки и нумерации;
- наличие противопожарной разделки равной 50 см до конструкции здания из горючих материалов и 38 см для конструкций из негорючих материалов.

5.12. При производстве ремонтных работ и техническом обслуживании дымоходов необходимо соблюдать требования противопожарной безопасности.

5.13. При осуществлении контроля за техническим состоянием дымовых каналов сверх крыши проверяются:

- состояние штукатурки, побелки, железнения оголовков;
- наличие зонтов и дефлекторов на дымоходах, нумерация дымовых каналов;
- правильность расположения оголовка относительно конька крыши и близко расположенных сооружений, деревьев - отсутствие зоны ветрового подпора:
  - на 0,5 выше конька крыши при расположении их (считая по горизонтали) не более 1,5 м от конька крыши;
  - в уровень с коньком крыши, если они отстоят на 1,5 - 3 м от конька крыши;
  - ниже конька крыши, но не ниже прямой, проведенной от конька вниз под углом 10 градусов к горизонту, при расположении их от конька более 3 м.

Во всех случаях высота трубы над прилегающей частью крыши должна быть не менее 0,5 м, для домов с совмещенной кровлей (плоской крышей) не менее 2 м.

5.14. Крыши газифицированных домов должны быть оборудованы трапами, подмостками и парапетными решетками.

**6. Порядок предпусковых испытаний и приемки в эксплуатацию внутренних газопроводов и газооборудования жилых домов после завершения строительства, реконструкции, ремонта и капитального ремонта систем газоснабжения.**

6.1. После окончания строительно-монтажных работ осуществляется контроль выполненных работ, который включает в себя:

6.1.1. Проверку соответствия прокладки газопроводов и газового оборудования проекту и требованиям нормативных документов. При вынужденном отступлении от проектного решения должны быть внесены соответствующие изменения, согласованные с автором проекта и газоснабжающим предприятием.

6.1.2. Испытания газопровода и газооборудования на прочность

и герметичность. Испытания должна проводить строительно-монтажная организация в присутствии представителя эксплуатационной организации. Результаты испытаний следует оформлять записью в строительном паспорте. Газовое оборудование, в том числе иностранного производства, должно быть сертифицировано и иметь разрешение Госгортехнадзора России к применению. Наличие сертификата соответствия и разрешения должно отражаться в паспортах (формулярах) оборудования.

6.2. Приемка в эксплуатацию газопроводов и газового оборудования после окончания строительства, реконструкции, ремонта, капитального ремонта проводится в соответствии с требованиями нормативных документов. Порядок организации и последовательность выполнения работ по переключению газопроводов и пуску газа определяются инструкцией газоснабжающего предприятия.

6.3. Газоопасные работы на внутридомовом газооборудовании выполняются при наличии наряда на газоопасные работы, составленного с учетом требований безопасности; технологических инструкций, приказов и распоряжений, изданных руководством газоснабжающего предприятия для каждого вида работ.

6.4. Завершение работ по проведению предпусковых испытаний и приемке внутренних газопроводов, газооборудования жилых домов и дымоходов после строительства, реконструкции, ремонта и капитального ремонта систем газоснабжения, а также мероприятий и работ очередного цикла технического обслуживания газопроводов, газооборудования и дымоходов должно быть документировано по каждому жилому дому организацией, производившей указанные работы.

**7. Состав и периодичность проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту внутридомового газового оборудования.**

7.1. Состав и сроки проведения технического обслуживания определяются видом газового оборудования и условиями его эксплуатации. Работы по техническому обслуживанию газопроводов и

газовых приборов в жилых домах производятся в соответствии с инструкцией, разработанной газоснабжающим предприятием.

7.2. В процессе эксплуатации газового оборудования выполняется техническое обслуживание газового оборудования; замена узлов и деталей; подключение и отключение газового оборудования; аварийно-восстановительные работы.

7.3. Задачей технического обслуживания является обеспечение работы внутридомовых систем газоснабжения, проведение инструктажа населения. Виды технического обслуживания:

- периодическое техническое обслуживание (далее - ПТО);
- внеплановый ремонт по заявкам (далее - ВРЗ).

ПТО проводится по годовым и месячным графикам обслуживающего предприятия газового хозяйства по договорам с владельцем здания, внеплановый ремонт - по заявкам населения.

7.4. Внеплановые работы по заявкам населения проводятся в следующие сроки:

- устранение утечек газа немедленно;
- устранение неисправности газового оборудования в течение суток. При выполнении ВРЗ устраняется неисправность, указанная в заявке, и выполняется весь объем работ, предусмотренных при проведении ПТО.

7.5. Срок службы газового оборудования устанавливается в соответствии с паспортами (инструкциями) заводов-изготовителей. Для внутренних газопроводов этот срок составляет 30 лет. По истечении нормативного срока службы следует проводить диагностику технического состояния газопроводов и оборудования с целью определения остаточного ресурса с разработкой мероприятий, обеспечивающих безопасную эксплуатацию на весь срок продления эксплуатационного цикла, или обоснования необходимости замены.

7.6. Приведенные составы мероприятий и работ являются обязательными для выполнения в режиме повторяемых годичных циклов технического обслуживания газифицированных жилых домов.