

Выдержки из

**Строительные нормы и правила РФ СНиП 41-01-2003**  
**«Отопление, вентиляция и кондиционирование»**  
**(приняты постановлением Госстроя РФ от 26 июня 2003 г. N 115)**  
**«Поквартирные системы теплоснабжения»**

**6.2 Поквартирные системы теплоснабжения**

6.2.1 Поквартирные системы теплоснабжения применяются для отопления, вентиляции и горячего водоснабжения квартир в жилых зданиях, в том числе имеющих встроенные помещения общественного назначения.

6.2.2 В качестве источников теплоты систем поквартирного теплоснабжения следует применять индивидуальные теплогенераторы - автоматизированные котлы полной заводской готовности на различных видах топлива, в том числе на природном газе, работающие без постоянного обслуживающего персонала.

Для многоквартирных жилых домов и встроенных помещений общественного назначения следует применять теплогенераторы:

- с закрытой (герметичной) камерой сгорания;
- с автоматикой безопасности, обеспечивающей прекращение подачи топлива при прекращении подачи электроэнергии, при неисправности цепей защиты, при погасании пламени горелки, при падении давления теплоносителя ниже предельно допустимого значения, при достижении предельно допустимой температуры теплоносителя, при нарушении дымоудаления;
- с температурой теплоносителя до 95°C;
- с давлением теплоносителя до 1,0 МПа.

В квартирах жилых домов высотой до 5 этажей допускается применение теплогенераторов с открытой камерой сгорания для систем горячего водоснабжения (проточных водонагревателей).

6.2.3 В квартирах теплогенераторы общей теплопроизводительностью до 35 кВт можно устанавливать в кухнях, коридорах, в нежилых помещениях, а во встроенных помещениях общественного назначения - в помещениях без постоянного пребывания людей.

Теплогенераторы общей теплопроизводительностью свыше 35 кВт следует размещать в отдельном помещении. Общая теплопроизводительность установленных в этом помещении теплогенераторов не должна превышать 100 кВт.

6.2.4 Забор воздуха для горения должен осуществляться:

- для теплогенераторов с закрытыми камерами сгорания - воздуховодами непосредственно снаружи здания;
- для теплогенераторов с открытыми камерами сгорания - непосредственно из помещений, в которых установлены теплогенераторы.

6.2.5 Дымоход должен иметь вертикальное направление и не иметь сужений. Запрещается прокладывать дымоходы через жилые помещения.

К коллективному дымоходу могут присоединяться теплогенераторы одного типа (например, с закрытой камерой сгорания с принудительным дымоудалением), теплопроизводительность которых отличается не более чем на 30% в меньшую сторону от теплогенератора с наибольшей теплопроизводительностью.

К одному коллективному дымоходу следует присоединять не более 8 теплогенераторов и не более одного теплогенератора на этаж.

6.2.6 Выбросы дыма следует, как правило, выполнять выше кровли здания. Допускается при согласовании с органами Госсанэпиднадзора России осуществлять выброс дыма через стену здания, при этом дымоход следует выводить за пределы габаритов лоджий, балконов, террас, веранд и т.п.

6.2.7 Дымоходы должны быть выполнены гладкими и газоплотными класса П из конструкций и материалов, способных противостоять без потери герметичности и прочности механическим нагрузкам, температурным воздействиям, коррозионному воздействию продуктов сгорания и

конденсата. Тепловую изоляцию дымоходов и дымоотводов, температура газов внутри которых превышает 105°C, следует выполнять из негорючих материалов.

6.2.8 В помещениях теплогенераторов с закрытой камерой сгорания следует предусматривать общеобменную вентиляцию по расчету, но не менее одного обмена в 1 ч. В помещениях теплогенераторов с открытой камерой сгорания следует учитывать также расход воздуха на горение топлива, при этом система вентиляции не должна допускать разрежения внутри помещения, влияющего на работу дымоудаления от теплогенераторов.

6.2.9 При размещении теплогенератора в помещениях общественного назначения следует предусматривать установку системы контроля загазованности с автоматическим отключением подачи газа для теплогенератора при достижении опасной концентрации газа в воздухе - свыше 10% нижнего концентрационного предела распространения пламени (НКПРП) природного газа.

6.2.10 Техническое обслуживание и ремонт теплогенератора, газопровода, дымохода и воздухопровода для забора наружного воздуха должны осуществляться специализированными организациями, имеющими свою аварийно-диспетчерскую службу.

## **7 Вентиляция, кондиционирование и воздушное отопление**

### **7.1 Общие положения**

7.1.1 Кондиционирование воздуха следует принимать:

- для обеспечения параметров микроклимата и чистоты воздуха, требуемых для технологического процесса по заданию на проектирование; при экономическом обосновании или в соответствии с требованиями специальных нормативных документов;
- для обеспечения параметров микроклимата в пределах оптимальных норм (всех или отдельных параметров) по заданию на проектирование;
- для обеспечения необходимых параметров микроклимата в пределах допустимых норм, когда они не могут быть обеспечены вентиляцией в теплый период года без применения искусственного охлаждения воздуха.

При кондиционировании скорость движения воздуха допускается принимать в обслуживаемой или рабочей зоне помещений (на постоянных и непостоянных рабочих местах) в пределах допустимых норм.

7.1.2 Вентиляцию с механическим побуждением (далее - механическая вентиляция) следует предусматривать:

- а) если метеорологические условия и чистота воздуха не могут быть обеспечены вентиляцией с естественным побуждением (далее - естественной вентиляцией);
- б) для помещений и зон без естественного проветривания.

Допускается проектировать смешанную вентиляцию с частичным использованием систем естественной вентиляции для притока или удаления воздуха. В помещениях с естественным освещением их световыми проемами в наружных ограждениях с объемом на каждого работающего 20 М<sup>3</sup> или 40 М<sup>3</sup> ( для общественных или производственных помещений соответственно) допускается использовать периодически действующую естественную вентиляцию через фрамуги, форточки.

7.1.3 Механическую вентиляцию следует проектировать, как правило, для общественных и административно-бытовых помещений в районах с расчетной температурой наружного воздуха минус 40°C и ниже (параметры Б).

7.1.4 Естественную вытяжную вентиляцию для жилых, общественных и административно-бытовых зданий следует рассчитывать на разность удельных весов наружного воздуха температурой 5°C и внутреннего воздуха температурой для холодного периода года.

Естественную вентиляцию для производственных помещений следует рассчитывать:

- а) на разность удельных весов наружного и внутреннего воздуха при расчетных параметрах переходного периода года для всех отапливаемых помещений, а для помещений с избытками теплоты - при расчетных параметрах теплого периода года;
- б) на действие ветра при скорости, равной 1 м/с в теплый период года, для помещений без избытка теплоты.