

# **Виды систем отопления**

**Классификация систем водяного  
отопления**

**МДК 04.01 Выполнение работ по  
профессии «Слесарь-сантехник»**

# Водяной тип отопления может различаться по таким критериям, как:

- метод циркуляции воды;
- расположение магистралей разводящего типа;
- конструкционные особенности стояков и схема, по которой соединяются все приборы обогрева.

В насосной отопительной системе нагрев теплоносителя может иметь место и благодаря водогрейной котельной, или термо воды, которая поступает из ТЭЦ (теплоэлектроцентраль). В отопительной системе вода может нагреваться даже



# Воздушное отопление

- Такие виды отопления различных помещений считаются одними из самых старых. Впервые подобную систему применяли еще до нашей эры. На сегодняшний день такая отопительная система получила широкое распространение – как в общественных помещениях, так и производственных.

# Воздушное отопление частного дома



Популярностью для обогрева зданий также пользуется нагретый воздух. При рециркуляции такой воздух может подаваться в помещение, где происходит процесс смешивания с внутренним воздухом и, таким образом, воздух охлаждается до температуры помещения и снова нагревается.

В системах воздушного отопления нагревание воздуха происходит за счет калориферов. Первичный отопитель для таких компонентов является горячий пар или вода. Для того чтобы прогреть воздух в помещении, можно использовать и другие приборы для отопления или любые источники тепла.

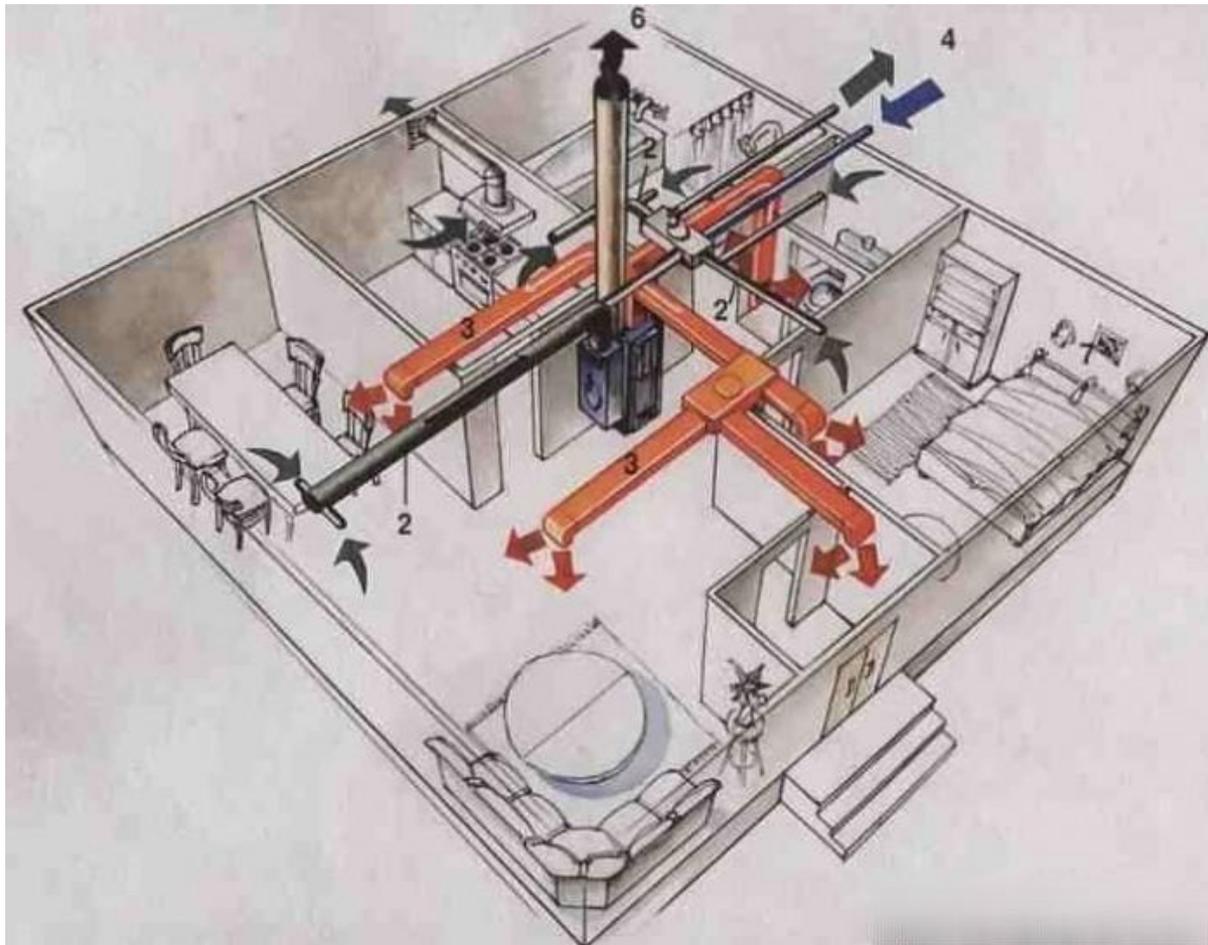
# Местное воздушное отопление

При вопросе, какое бывает отопление, местное отопление часто приравнивается только к производственным помещениям. Приборы местного отопления используются для таких помещений, которые используются лишь в определенные периоды, в помещениях вспомогательного характера, в помещениях, которые сообщаются с наружными воздушными потоками.

Главными приборами системы местного отопления являются вентилятор и нагревательный прибор. Для воздушного отопления могут применяться такие устройства и приборы, как: воздушно-отопительные устройства, тепловые вентиляторы или тепловые пушки. Такие приборы работают на дизели.



# Центральное воздушное отопление



Центральное воздушное отопление делается в помещениях любого плана, если здание располагает центральной системой вентиляции. Такие типы систем отопления можно организовать по трем различным схемам: с прямоточной рециркуляцией, с частичной или полной рециркуляцией. Полная рециркуляция воздуха может использоваться, в основном, в нерабочие часы для дежурных видов отопления, или для того чтобы обогреть помещение перед началом рабочего дня.

# Воздушные занавесы

- Холодный воздух может поступать в большом количестве с улицы, если в доме слишком часто открываются входные двери. Если не предпринять ничего для того чтобы ограничить количество холодного воздуха, который проникает в помещение, или не обогреть его, то он может негативно сказаться на температурном режиме, который должен соответствовать норме. Чтобы предотвратить данную проблему, можно в открытом дверном проеме создать воздушный занавес.

# Электрические воздушные завесы



Все большей популярностью в последнее время пользуются воздушно-тепловые занавесы компактного типа. Самыми эффективными занавесами считаются занавесы «щиберующего» вида. Такие занавесы создают струйную воздушную преграду, которая защитит открытый дверной проем от проникновения холодных воздушных потоков. Как показывает сравнение видов отопления, такой занавес позволяет сократить потери тепла почти в два раза.

# Электрическое отопление

- Нагрев помещения имеет место благодаря распределению воздуха, проходящего через приборную панель без того, чтобы нагревалась ее лицевая сторона. Это полностью обезопасит от различных ожогов и предотвратит любое возгорание.

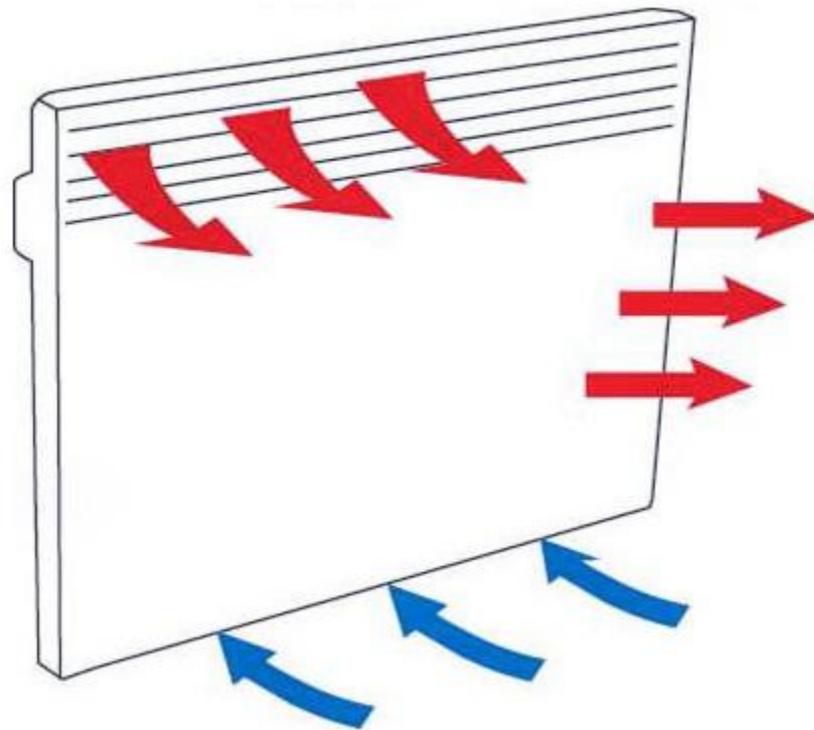
# Электрический настенный конвектор



Такие виды систем отопления зданий не требуют больших затрат для установки или ремонта, к тому же, могут обеспечить максимальный комфорт. Электрический конвектор можно просто поставить в определенное место и подключить его к питанию сети. Делая выбор системы отопления, можно обратить внимание на данный тип – довольно эффективный.

# Принцип действия

Холодный воздух, который находится в нижней части здания, проходит через нагревательный компонент конвектора. Затем его объем увеличивается и он уходит вверх через выходные решетки. Обогревательный эффект имеет место и благодаря дополнительному излучению тепла с передней стороны панели электрического конвектора.



Принцип действия электрического конвектора

# Контрольные вопросы:

- **Классификация систем водяного отопления?**
- **приборы местного воздушного отопления?**
- **прибор местного воздушного занавеса?**
- **Принцип действия конвектора?**
- **ТЭЦ – это?**