

Котлы предназначены для отопления и приготовления горячей воды.

Одноконтурные котлы используются только для отопления. Чтобы обеспечить выработку горячей воды, используется бойлер ГВС или теплообменник, который греет котловой водой воду из водопровода холодной воды.

В двухконтурном котле вырабатывается тепло для отопления и горячего водоснабжения. Мощность котлов измеряется в кВт. При больших мощностях, как правило, нагрузки на отопление значительно превышают потребности в горячем водоснабжении. Поэтому для котлов большой мощности целесообразно использовать одноконтурные котлы и дополнительный бойлер или теплообменник для приготовления горячей воды, подобранный специально по тепловым нагрузкам на горячее водоснабжение.

Как рассчитать необходимую мощность котла или комнатного радиатора?

Для приблизительного подбора котла можно принять величину 1 кВт на 10 м² отапливаемой мощности при высоте потолков не более 3 м. Но это значение является очень неточным и может привести к неправильному выбору котла. Для правильного расчета необходимо учитывать множество факторов: объем помещения, степень утепления здания, размеры окон и их характеристики, наличие дополнительных потребителей тепла. Точно подобрать котел по мощности можно только на основании теплотехнического расчета здания.

В чем отличия котлов с вентиляторной и атмосферной горелкой?

Котлы с вентиляторными горелками могут работать как на газообразном, так и на жидком топливе. Для перехода с одного вида топлива на другой необходимо заменить горелку. Атмосферные котлы оснащены встроенной атмосферной горелкой, которая предназначена для сжигания газа (природного или сжиженного). Большим преимуществом котлов с атмосферной горелкой является бесшумность работы.

Котлы с атмосферной горелкой применяются тогда, когда используется только газообразное топливо. Если в процессе эксплуатации планируется переходить с одного вида топлива на другой, то наилучшим вариантом будет использование котлов с вентиляторной горелкой. Например, когда через год-два планируется газификация объекта, но сейчас доступно только дизельное топливо, можно выбрать котел с дизельной горелкой, а при подключении газа заменить только горелку.

Для чего нужна модуляция пламени?

Модуляция пламени - это автоматическое регулирование мощности горелки в зависимости от потребности в тепле. Такой способ регулирования является наиболее современным и экономичным. Применение автоматической модуляции способствует повышению комфорта при пользовании системой ГВС, так как она позволяет точно поддерживать заданную пользователем температуру горячей воды, независимо от изменения ее расхода.

Что произойдет с котлом при отключении электричества?

При отключении электропитания котел прекращает свою работу и после возобновления электроснабжения автоматически возобновляет свою работу.

Что произойдет при прекращении подачи газа?

Настенные и напольные котлы с атмосферными горелками оснащены автоматическими системами безопасности, которые при прекращении подачи газа дают команду на закрытие электромагнитного клапана, контролирующего подачу газа в котел. Поскольку прекращение подачи газа случается редко, то при возобновлении подачи газа автоматического включения горелки не происходит, так как электромагнитный клапан будет закрыт и заблокирован.

Для включения котла необходимо перезапустить его вручную.

Работают ли газовые котлы на сжиженном газе?

Для перевода котлов на сжиженный газ используется комплект форсунок и запасных частей. После монтажа этого комплекта производится настройку автоматики и газовой арматуры. Эти операции описаны в инструкциях к котлам и должны производиться квалифицированным персоналом, имеющим соответствующие разрешения и лицензии.

Возможна ли каскадная установка котлов?

Совместная (каскадная) установка котлов возможна как для настенных, так и для напольных котлов. Установка двух и более котлов обеспечивает аварийный резерв в случае выхода из строя одного котла, а также более экономичную работу на малых нагрузках. Выбор тепловой схемы и автоматики регулирования производит проектная организация для каждого конкретного случая.

Для чего в котлах необходим насос бойлера ГВС?

Этот насос используется для подачи котловой воды в компрессор. Насос подает воду в бойлер до достижения заданной температуры горячей воды, а затем отключается. В 2-х контурных котлах обеспечивается приоритет системы горячего водоснабжения: циркуляционный насос системы отопления на время работы контура ГВС отключается.