

Выбор экономичного газового котла

Активный рост тарифов на коммунальные услуги вынуждает многих владельцев загородных домов искать альтернативные способы отапливать помещение. Одним из самых экономичных видов отопления заслуженно считается газовый котел.

Рост цен на газ всякий раз напоминает потребителям о необходимости бережно относиться к невозобновляемым источникам энергии, однако современные технологии энергосбережения достигли успехов в борьбе за увеличение КПД обогревательных приборов. Таким образом, современные газовые котлы позволяют значительно экономить на отоплении дома.

Итак, экономичность газового котла, в первую очередь, зависит от коэффициента полезного действия. В идеале – КПД самого экономичного котла должно быть приближено к 100%.

Среди современного отопительного оборудования максимальными показателями экономичности могут похвастаться конденсационные котлы. Устройство теплового генератора такого котла направлено на использование тепловой энергии, возникающей в процессе конденсации водяного пара. Традиционные газовые котлы образующийся при горении пар выбрасывают наружу. Конденсационный газовый котёл превращает этот пар в дополнительный источник обогрева. Котлы этого типа могут похвастаться КПД около 94-97% и относятся к отопительной технике «премиум-класса».

Кроме того, температура выделяемых на выходе продуктов горения таких котлов всего около 60°, что позволяет устанавливать даже дымоходы из пластика.

Секрет конденсационного газового котла спрятан в теплообменнике, выполненном из высококачественной нержавеющей стали. Внутри агрегата находится спиральный контур с небольшими отверстиями для доступа газа. Дымовые газы поступают в часть аппарата, где циркулирует обратная холодная вода. Водяные пары конденсируются, одновременно с этим охлаждается газ, нагревая обратную воду. Благодаря этому, достигается экономия тепла при выбросе дыма.

Аналогичным образом применяется принцип теплообмена в химической промышленности, когда тепло, выделяемое в ходе реакции, используется для на нагревания поступающих в систему холодных реагентов.

Помимо прочего, в конденсационных газовых котлах продукты горения не содержат веществ, оказывающих вредное воздействие на окружающую среду.

Безусловно, такое оборудование – это новое слово в отопительных технологиях, однако и стоимость его в два-три раза превышает традиционные аналоги.

Менее экономичными считаются котлы с КПД в районе 70-90%. Они относятся к «среднему классу» отопительного оборудования. Стоимость подобных котлов на 30-50% ниже, чем конденсационных. И, тем не менее, специалисты рекомендуют приобретать газовые котлы высшего класса, поскольку за 2-3 года их эксплуатации разница в цене полностью окупится. В последующие годы, владельцы котлов низшего класса будут постоянно переплачивать за эксплуатацию и обслуживание оборудования.

Не стоит забывать и о том, что любой котел отопления (и газовый в том числе) имеет ограниченный срок службы. Срок эксплуатации котла «премиум-класса» составляет 40-50 лет, в то время как котлы «среднего-класса» приходят в негодность за 10-15 лет.

Газовые котлы оснащены горелками двух видов: надувные (их еще называют вентиляторные) и атмосферные. Наиболее экономичными считаются котлы с горелками первого типа. Благодаря тому, что природный газ сжигается полностью, достигается КПД около 95-98%. При таком высоком уровне КПД различные эксплуатационные расходы снижаются примерно на 30%.

Экономичность газовых котлов зависит также от наличия автоматической системы управления. Если ее правильно настроить, то экономия топлива может достигать 20%.

Еще один способ сэкономить на отопительном оборудовании – это выбрать бездымоходный газовый котел. Во-первых, это экономия на установке, поскольку для работы такого котла не нужно отдельное помещение, и, во-вторых - на обслуживании дымохода.

Таким образом, конденсационные газовые котлы – это самый экономичный и высокотехнологичный способ отапливания дома. Несмотря на высокую стоимость котла «премиум-класса», его качество, быстрая окупаемость, долгий срок службы и эксплуатационные характеристики будут по достоинству оценены владельцем. Отопительные системы такого типа уже получили широкое распространение в мире и положительные отзывы пользователей.

