

ОТОПЛЕНИЕ ДОМА ЭЛЕКТРОКОТЛОМ СРАВНЕНИЕ С ЭЛЕКТРО-ВОДЯНЫМИ ПОЛАМИ XL PIPE

Электрокотел работает автоматически и все, что ему необходимо — это бесперебойное электропитание.



Все электрические котлы можно разделить на три группы:

- ТЭНовые
- Электродные
- Индукционные

Принцип работы



Основным элементом первой группы электрических котлов является термoeлектрический нагреватель, сокращенно **ТЭН**. Кроме того, в нем есть встроенные контроллеры мощности и температурные датчики.

Принцип работы такого электрического котла довольно прост: теплообменник оборудования нагревает воду, а та, в свою очередь, передает тепло в помещение. Большой минус такого типа котла в том, что в процессе длительной эксплуатации на его стенках может откладываться накипь. Это, в свою очередь, отрицательно сказывается на его дальнейшей работе.

Существует также и другой вид котла — **электродный**. В качестве теплообменника в нем представлен электрод, который передает электроэнергию теплоносителю. Под действием тока вода расщепляется на ионы, которые проходят к электродам соответствующей полярности. Во время этого процесса происходит нагрев теплоносителя.

В данном котле электроды придется периодически заменять, так как они имеют свойство растворяться.

Еще одним современным вариантом электродкотлов являются **индукционные котлы**.

Они отапливают помещение за счет катушки индуктивности, нагревающей теплоноситель. Минусами данной установки считаются большие размеры котла и высокая цена.

Преимущества жидкостных (электро-водяных) полов XL PIPE над электрокотлами:

- В системе не возникает накипь и не возникнет необходимость замены греющего элемента.
- Нет теплопотерь при циркуляции воды от котла к обогреваемой комнате.
- Не нужны сложные разводки (большое количество фитингов).
- Не нужен циркуляционный насос.

За счет чего достигается экономия энергии с помощью XL PIPE, в сравнении с электрокотлами:

1. Электрокотел греет воду, прогоняет ее по батареям, и она остывшая возвращается назад в котел, который снова ее подогревает и отправляет в новый цикл по разводке отопления. Таким образом, котел вынужден постоянно работать и подогревать воду. Это в свою очередь приводит к большим затратам на электроэнергию, например, если у вас котел на 10кВт, то, как правило, он потребляет почти все 10кВт/час.
2. В системе электро-водяных полов XL PIPE греющий элемент находится вдоль всей трубы, равномерно прогревая всю поверхность пола. Жидкость в системе не циркулирует, и для ее прогрева не требуется непрерывная работа. Система XL PIPE нагревает пол/помещение до необходимой температуры и отключается. Как только температура понижается – система включается снова. Таким образом XL PIPE потребляет электричество не непрерывно, как электрокотел, а **около 30-45% времени**.
3. Нагревательный элемент в XL PIPE располагается по всей площади теплого пола и, соответственно, быстрее и равномернее прогревает помещение, по сравнению с электрокотлом равной мощности.

Система отопления	Капитальные затраты на установку системы, дом 100 м2	Расход энергии/топлива в месяц на отопление 100 м2
Система XL PIPE	149.000 руб.	от 1254 кВт
Традиционное электрическое отопление: электрокотлы	170.000 руб.	3600 кВт

Средняя стоимость 1кВт энергии по одноставочному тарифу для пригорода на территории России составляет от 2,07 до 3,25 рублей.

Прочие минусы электрокотлов:

1. С электрокотлом сложно регулировать расход электроэнергии по отдельным помещениям. А теплые полы XL PIPE можно регулировать и программировать любым образом.
2. Выход электрокотла из строя лишает тепла весь дом, тогда как системы XL PIPE автономны.