

В некоторых бытовых устройствах используются нагревательные элементы. Чаще их называют ТЭНами, но на самом деле это лишь одна из разновидностей с трубчатым корпусом. Рабочий принцип прост и понятен. В недрах каждого нагревателя располагается фехрелевая или нихромовая нить определенного сопротивления. При включении она разогревается и передает тепло на внешний корпус, изолятор защищает от КЗ.

Подобным образом нагревается духовой шкаф, утюг, электрогриль. Легче всего разглядеть ТЭН, заглянув в электрочайник. В бойлерах тоже используется ТЭН, который бывает 2 типов: мокрый и сухой. Несложно догадаться, что мокрый нагреватель располагается непосредственно в воде, а сухой спрятан в дополнительной капсуле, что упрощает и ускоряет процесс замены при поломке. Однако нужно отметить, что они чаще выходят из строя.



Еще один класс нагревателей, о котором нужно упомянуть, это инфракрасный. Особенность его состоит в том, что нагревается не вся среда, в которой размещается прибор, а только вещи, на которые воздействует излучение. Они в дальнейшем нагреваются и отдают тепло в окружающее пространство. Инфракрасные нагреватели не расходуют кислород и являются довольно экономичным решением. Их широко используют в быту, а ещё в промышленных помещениях, где отсутствуют условия для нормальной вентиляции. Все описанные выше нагреватели выпускают в РФ и купить [тэны для печей harvia](#), например, можно без особых трудностей.

Нагреватели могут иметь различную форму и длину и выпускаются в форме колец, спирали, патрона, пластин. В начале мы уже перечислили случаи применения в бытовой сфере. Тем временем они также используются в промышленности. Многие фабричные линии не могут обойтись без нагревательных элементов, которые обеспечивают расчетный нагрев в автоматическом режиме. Благодаря им нагревают жидкие и газообразные компоненты. Очень многие нагревательные элементы производятся серийно по стандарту. Однако при необходимости на заводе могут изготовить ТЭН любой формы и с заданными параметрами. При выборе нужно производятся, в каких условиях будут применяться нагревательные элементы.

