

## «Сухой» или «мокрый» ТЭН?

25 Апреля 2013

**Электронагревательные приборы различного назначения прочно вошли в повседневную жизнь современного человека. Каждый год производители предлагают на рынок все более удачные модели, с точки зрения срока эксплуатации, безопасности и удобства в эксплуатации. На сегодняшний день среди накопительных водонагревателей можно выделить две основные группы с «сухим» и «мокрым» ТЭНом.**

В любом случае сердцем такого прибора, обеспечивающим сам нагрев, является нагревательный элемент, или попросту ТЭН. Потенциальному покупателю достаточно сложно разобраться во всех тонкостях этого вопроса без специальной подготовки. А совершая приобретение понравившегося товара, все-таки хочется понять, почему одни и те же приборы, но с разными типами ТЭНов, имеют различный срок эксплуатации и, что уж совсем немаловажно, отличаются по стоимости.



Попробуем разобраться с этим на примере электроводонагревателей (бойлеров).

Производители данной группы товаров предлагают покупателям модели с «мокрым» или «сухим» ТЭНом, причем второй вариант обойдется владельцу значительно дороже, хотя и с большим сроком гарантии и сервисного обслуживания.

Название «мокрый» ТЭН получил вследствие того, что внутри бака водонагревателя он непосредственно контактирует с нагреваемой водой. Также ТЭН такого типа еще называют открытым. Конструктивно такой нагревательный элемент выполнен в виде полый стальной или медной трубки, заполненной веществом, которое имеет высокую теплопроводность (например, кварцевый песок или оксид магния). Внутри такой конструкции вставлена спираль, выполненная из нихромовой проволоки.

Использование водонагревателя с «мокрым» ТЭНом вследствие постоянного контакта с водой связано с большей вероятностью образования на нем накипи. Также не следует исключать возможность удара электрическим током в случае пробоя.

Водонагреватели, имеющие закрытый («сухой») ТЭН, выгодно отличаются и большим сроком службы, и практически полным отсутствием возможности электроудара. Все благодаря тому, что нагревательный элемент заключен в специальную металлическую колбу повышенной прочности и выполнен не из металла, а из керамики – силиката магния (стеатита). При этом значительно снижается количество образующейся накипи внутри бака и практически исключается перегрев поверхности ТЭНа. Хотя данный тип нагревательного элемента также требует периодической замены.

«Сухой» ТЭН имеет меньшие, более компактные размеры по сравнению с «мокрым» ТЭНом. Это позволяет в одном бойлере использовать не один, а сразу два нагревательных элемента. В таком случае значительно увеличивается срок службы водонагревательного прибора и его надежность.

Но не следует забывать, что, вкладывая деньги в более дорогой прибор (в случае с «сухим» ТЭНом), более дорогим будет и его сервисное обслуживание при его поломке. А избавиться от чрезмерной жесткости воды и угрозы электроудара (при использовании «мокрого» ТЭНа) можно, дополнительно установив фильтры очистки воды и хорошую изоляцию.

**Статью предоставила Каковина О. А., директор ООО «Кронос», г. Кемерово, тел. 8-961-709-1615.**



Выпуск №8 (237) апрель 2013

<http://kuzbasstroy.ru>