

Принцип работы электрического водонагревателя заключается в разогревании нихромовой нити проходящей посередине теплопроводящего электрического изолятора. Последний заполняет трубку тэны.

По конструкции тэны разделяют на двухконцовые и одноконцовые. У одних приборов контактные выходы расположены с двух концов, у других – с одного конца. При этом конфигурация приборов может быть различной. [Тэн для воды](#) небольших размеров применяют в быту и огромные применяют в промышленных установках.

Каждый пользовался простейшими нагревательными приборами и знает, как они выглядят. Сами трубки тэны могут быть из нержавеющей стали, углеродистой стали, меди или латуни.

Тэны применяются во всех водонагревательных приборах бытовых и промышленных. Имея одинаковый принцип работы, они различаются исключительно размерами. Большие одноконцовые устройства используют, например в котлах. Двухконцовые тэны встраивают в электрические чайники и водонагреватели. Какие бы устройства не применялись для нагревания жидкостей, если они работают на электричестве, то туда обязательно встраивают тэны.

Недопустимо использовать водяные нагреватели без жидкости внутри. В этом случае тэны обязательно перегорят.