

Минский завод ТЭНов ЗАО «Адиполь» был основан в 1991 г.

Завод производит промышленные и бытовые трубчатые электронагреватели (ТЭНы), блоки ТЭНов и изделия, на основе ТЭНов (электрические печи-каменки для бань; врезные и погружные нагреватели для подогрева вязких маслонефтепродуктов).

Мы предоставляем услуги по разработке, поставке и внедрению оборудования для производства трубчатых электронагревателей.

При производстве используются технологии фирмы Oakley-KANTHAL.

Наша продукция реализуется не только в Беларуси, но и в странах СНГ и дальнего зарубежья.

## 1. Общие сведения

Электрический элемент, состоящий из металлической спирали, вставленной в металлическую трубку таким образом, что спираль изолирована от трубки посредством керамического материала, был запатентован в 1859 г. Симпсоном, но прошло еще полвека, прежде чем эти элементы стали выпускать.

В самом начале двадцатого века в США был разработан новый тип сплава с высоким удельным сопротивлением (80% никеля и 20% хрома). Тогда же появилась возможность проектировать элементы старой запатентованной конструкции, а во время Первой мировой войны были разработаны трубчатые элементы с металлической оболочкой.

В 1918 г. компания Джeneral Элекрик получила патент на трубчатые элементы с металлической оболочкой, наполненные изоляционным порошком, который фиксирует положение спирали сопротивлением, благодаря редукции трубки.

Затем появились другие патенты, большинство которых запрещало производство этого вида трубчатых элементов за пределами США.

Только поле второй мировой войны «порошковый метод» стал широко известен за пределами США.

В 1955 г. компания KANTHAL заключила соглашение со Стерлингом А. Оукли в США, который сконструировал станки для навивки спиралей, наполнения металлических трубок порошком и редуцированной прокатки заполненных трубок. Благодаря слаженной работе компании KANTHAL, «порошковый метод» изготовления ТЭН стал известен всему миру.

Трубчатый электронагреватель (ТЭН) является надежным элементом технологического оборудования и служит для трансформации одного вида энергии (электрической) в другой ее вид — энергию тепловую. Трубчатый электронагреватель выгодно отличается от других элементов, где в качестве электроизоляционного материала применяются жароупорный миканит, слюда или керамика. Ввиду отсутствия контакта разогретой спирали с воздухом и её надежного положения внутри оболочки ТЭНа, срок службы нагревательного элемента достигает 5–8 лет. Герметичное исполнение ТЭНа позволяет применять его для нагрева жидких сред.