
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ТХК-0382

**Внесены
в Государственный
реестр
под № 9488—84**

**Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 28 марта 1984 г.
Выпуск разрешен
установочной серии**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи термоэлектрические ТХК-0382 предназначены для измерения температуры поверхности массивных металлических магнитных тел при производстве оборудования для электростанций.

Термопреобразователи могут работать в комплекте с цифровыми термометрами ТТЦ-1 или с автоматическими самопишущими приборами градуировки ХК₆₈.

По устойчивости к климатическим воздействиям преобразователи соответствуют исполнению УХЛ категории 4 по ГОСТ 15150—69, но для макроклиматических районов с умеренным климатом.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия термопреобразователей основан на возникновении термоэлектродвижущей силы, пропорциональной разности температур его горя-

чего и холодного концов. ТЭДС регистрируется вторичным прибором, к которому подключается термопреобразователь.

Термопреобразователь состоит из сменного чувствительного элемента, корпуса и ручки. Кроме того, термопреобразователь комплектуется соединителем, позволяющим при необходимости его удлинять и запасными чувствительными ленточными и штыревыми элементами (по пять штук каждого).

В качестве чувствительного элемента применяется хромель-копелевая ленточная термопара, собранная в корпусе из термостойкого пресс-материала с хромель-копелевой вилкой.

Корпус термопреобразователя содержит, с одной стороны, поворотную головку с хромель-копелевыми контактными втулками для подключения чувствительного элемента, с другой, — контакты для подключения его к показывающему прибору или соединителю.

Для удобства измерений поворотная головка дает возможность установить наклон чувствительного элемента на любой угол в пределах 45° . Контактные втулки подпружинены, что дает возможность обеспечить постоянную силу прижатия штырей к измеряемой поверхности.

Для предохранения чувствительных элементов от механических повреждений в процессе эксплуатации предусмотрен упор.

Соединитель представляет собой хромель-копелевый провод, заключенный в цилиндрическую штангу с контактами с двух сторон, и служит для удлинения монтажной части термопреобразователя на 500 мм.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измеряемых температур от 50 до 300 °С.

Условное обозначение номинальной статической характеристики преобразования термопреобразователей ХК₆₈.

Пределы допускаемых значений основной погрешности $\pm 4^\circ$ С.

Поправочный коэффициент к показаниям термопреобразователей при измерении температуры поверхности: для термопреобразователя с ленточным чувствительным элементом 1,1; для термопреобразователя со штыревым чувствительным элементом 1,3.

Показатель тепловой инерции 10 с.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с термопреобразователем поставляют: элементы чувствительные ленточные — 5 шт.; штыревые — 5 шт.; соединитель; ручку; ящик упаковочный; инструкцию по эксплуатации; формуляр; методические указания «Преобразователи термоэлектрические типов ТХК-0282, ТХК-0382. Методы и средства поверки» (на 25 термопреобразователей или меньшее количество при отправке в один адрес).

ПОВЕРКА

Термопреобразователи поверяют по методическим указаниям, входящим в комплект поставки.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривало НПО «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева».