

**ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ
ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ
ТХК-0487**

**Внесены
в Государственный
реестр
под № 11880—89
Взамен № 8202—81**

Утверждены Государственным комитетом СССР по управлению качеством продукции и стандартам 30 мая 1989 г.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи термоэлектрические ТХК-0487 предназначены для измерения температуры поверхности валков диаметром 100 мм и более, вращающихся с линейной скоростью до 20 м/с; выпускаются по ТУ 25-7363.030-89.

ОПИСАНИЕ

Измерение температуры термопреобразователем осуществляется путем измерения термоэлектродвижущей силы, возникающей в термоэлектродных материалах при нагреве их рабочего спая до температуры измеряемой поверхности.

Измерение температуры поверхности валков сводится к измерению температуры пограничного слоя воздуха поверхности исследуемого валка.

Пакет термопреобразователя представляет собой хромель-копелевую термопару, приваренную к теплоприемной трубке и закрепленной на керамических держателях. Термопара выведена через трубчатую ось корпуса к головке. Хромелевый термоэлектрод подсоединен к контакту со знаком «+». Пакет крепится к корпусу термопреобразователя.

В зависимости от радиуса кривизны корпуса термопреобразователь имеет следующие исполнения:

ТХК-0487, ТХК-0487-03 — для измерения температуры поверхности валков диаметром от 100 до 400 мм;

ТХК-0487-01, ТХК-0487-04 — для измерения температуры поверхности валков диаметром свыше 400 мм до 700 мм;

ТХК-0487-02, ТХК-0487-05 — для измерения температуры поверхности валков диаметром свыше 700 мм.

Держатель имеет два варианта крепления к штанге. Один вариант неподвижный. Он имеет устройство для установки зазора между корпусом и исследуемым валком. Второй вариант, кроме устройства для установки рабочего зазора, имеет откидное устройство, предназначенное для откидывания термопреобразователей при проведении профилактических работ.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочий диапазон измеряемых температур от 30 до 350 °С.

Номинальная статическая характеристика преобразования ХК (L).

Пределы допускаемой основной погрешности ± 3 °С.

Электрическое сопротивление изоляции между термоэлектродами и защитным корпусом при температуре $(25 \pm 10)^\circ\text{C}$ и относительной влажности от 30 до 80 % не менее 100 МОм.

Показатель тепловой инерции 20 с.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

К термопреобразователю прилагают: техническое описание и инструкцию по эксплуатации (на 25 термопреобразователей или меньшее количество при отправке в один адрес), методику поверки (по заказу поверяющей организации).

ПОВЕРКА

Поверка термопреобразователей производится согласно методике поверки МИ 919—85.

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

Изготовитель — ПО «Электротермометрия», г. Луцк.