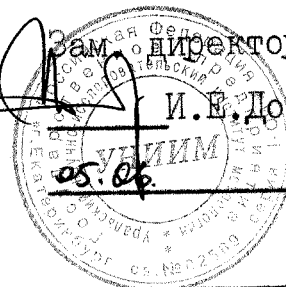


СОГЛАСОВАНО

Зам. директора УНИИМ
И. Е. Добровинский

1997 г.



Преобразователи термоэлектрические ТХАк-2388, ТХКк-2388	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>16364-97</u> Взамен № _____
--	--

Выпускаются по ГОСТ Р 50342-92 и ТУ 4211-001-36917796-96

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи термоэлектрические (термопреобразователи) ТХАк-2388, ТХКк-2388 предназначены для измерения температуры жидких и газообразных химически неагрессивных, а также агрессивных, но не разрушающих защитную арматуру сред.

По условиям эксплуатации термопреобразователи соответствуют стационарному исполнению, по отношению к измеряемой среде - герметичные.

Климатическое исполнение УЗ по ГОСТ 15150-69 для работы при температуре окружающего воздуха от минус 50 до 60 °С.

ОПИСАНИЕ

Термопреобразователи состоят из термочувствительного элемента и защитной арматуры. В качестве термочувствительного элемента используется термопара, с изолированными керамическими изоляторами термоэлектродами и измерительным спаем.

Материалы термоэлектродов термопары по ГОСТ 1790-77: хромель (положительного) и копель или алюмель (отрицательного).

Термопары термопреобразователей ТХКк-2388 по ГОСТ Р 50342-92 соответствуют второму, а ТХАк-2388 первому и второму классу допуска.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Условное обозначение номинальной статической характеристики (НСХ) преобразования по ГОСТ Р 50431-92 для ТХКк-2388 - / (ХК), для ТХАк-2388 - К (ХА).

Нижний предел диапазона измеряемых температур минус 40 °С.

Верхний предел диапазона измеряемых температур 600 °С у ТХКк-2388 и 1000 °С у ТХАк-2388.

Предел допускаемого значения основной погрешности (Δ_d) термопреобразователей:

$\Delta_d = \pm (\Delta t + 0,3 \Delta t)$ - для термопреобразователей с длиной монтажной части 250 мм и более;

$\Delta_d = \pm [\Delta t + 0,01 (t - t_1)]$ - для термопреобразователей с длиной монтажной части менее 250 мм, где:

Δt - предел допускаемого отклонения ТЭДС термопары термопреобразователя в температурном эквиваленте от НСХ преобразования;

t - температура измеряемой среды, °С;

t_1 - температура окружающей среды, °С.

Δt должен соответствовать:

- для чувствительных элементов К (ХА) класса допуска 2:

$\pm 2,5$ °С - при температурах от минус 40 до 333 °С,

$\pm 0,0075 t$ °С - при температурах от 333 до 1000 °С;

- для чувствительных элементов К (ХА) класса допуска I:

$\pm 1,5$ °С - при температурах от минус 40 до 375 °С,

$\pm 0,004 t$ °С - при температурах от 375 до 1000 °С;

- для чувствительных элементов / (ХК) класса допуска 2:

$\pm 2,5$ °С - при температурах от минус 40 до 300 °С,

$\pm (0,7 + 0,005 t)$ °С - при температурах от 300 до 600 °С.

Показатель тепловой инерции не более 180 с.

Средняя наработка до отказа 50 000 ч.

Длина монтажной части от 200 до 3150 мм (в зависимости от исполнения).

Масса от 0,9 до 4,2 кг (в зависимости от исполнения).

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак нанесен на эксплуатационную документацию (паспорт) типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят термопреобразователь - I шт. и паспорт - I шт.

ПОВЕРКА

Поверка (калибровка) термопреобразователей производится по ГОСТ 8.338-78.

Межповерочный интервал - один год.

Поверочное оборудование:

- установка УПСТ-2 ТУ 50-318-91,
- мегаомметр М4100/1, кл. I,0 ТУ 25-04-2131-72.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 50342-92, ТУ 4211-001-36917796-96.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Термопреобразователи соответствуют требованиям

ГОСТ Р 50342-92, ТУ 4211-001-36917796-96.

Изготовитель: Научно-исследовательское производственное предприятие "Кин"

454084, г. Челябинск, ул. Каслинская, 64;

НИИП "Кин"

Главный инженер НИИП "Кин" *Баранов* Е.Ю. Баранов