

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора ФГУП ВНИИМС
Руководитель ГЦИ СИ
В.Н. Яншин
2001г.

Термопреобразователи сопротивления платиновые серии 58С	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 22258-01 Взамен №
---	--

Выпускаются по технической документации фирмы EMERSON Process Management / FISHER-ROSEMOUNT, США.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термопреобразователи сопротивления платиновые серии 58С (далее – термопреобразователи) предназначены для измерения температуры химически неагрессивных жидких и газообразных сред.

По классификации ГОСТ 12997-84 термопреобразователи относятся к электрическим средствам измерений третьего порядка и предназначены для использования в системах контроля и регулирования температуры в различных отраслях промышленности.

ОПИСАНИЕ

Термопреобразователи сопротивления обеспечивают преобразование измеряемой температуры в изменение электрического сопротивления.

Конструктивное исполнение термопреобразователей неразборное. Термопреобразователь состоит из измерительной вставки с одним чувствительным элементом.

Оболочка измерительной вставки выполнена из стали марки 316 SST.

Термопреобразователи изготавливают с клеммным соединительным блоком, с проволочными изолированными выводами.

Схема соединения проводов четырехпроводная.

Крепление на объекте с помощью монтажного переходника.

Допускаемые параметры измеряемой среды (давление, скорость) в зависимости от температуры, диаметра и длины погружаемой части термопреобразователя приведены в техническом описании фирмы-изготовителя.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измеряемых температур, °С: от минус 50 до плюс 200

Условное обозначение номинальной статической характеристики (НСХ) преобразования по МЭК 751 (ГОСТ 6651-94): Pt100

Номинальное значение сопротивления термопреобразователя при 0 °С (R_0): 100 Ом

Допускаемые отклонения R_0 от номинального составляют:

- для класса А: $\pm 0,05\%$;
- для класса В: $\pm 0,1\%$.

Номинальное значение отношения сопротивления термопреобразователя при 100 °С к сопротивлению при 0 °С (W_{100}): 1,3851

Наименьшее допускаемое значение W_{100} :

- для класса А: 1,3845;
- для класса В: 1,3840

Наибольшее допускаемое значение W_{100} не ограничивается

Предел допускаемого отклонения сопротивления термопреобразователей от НСХ в температурном эквиваленте соответствует, °С:

- для класса А: $\pm(0.15 + 0.002ItI)$;
- для класса В: $\pm(0.3 + 0.005ItI)$

Сопротивление электрической изоляции при 20 °С, не менее, МОм: 100

Мощность рассеяния, °С/ мВт: 0,033

Длина монтажной части, мм: 305, 610, 914, 1220.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист технического описания и на табличку, прикрепленную к термопреобразователю.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Термопреобразователь сопротивления;
Техническое описание.

ПОВЕРКА

Поверка термопреобразователей проводится по ГОСТ 8.461-82 «Термопреобразователи сопротивления. Методы и средства поверки».

Межповерочный интервал - 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

МЭК 751 «Промышленные датчики платиновых термометров сопротивления»
ГОСТ 6651-94 "Термопреобразователи сопротивления. Общие технические требования и методы испытаний".

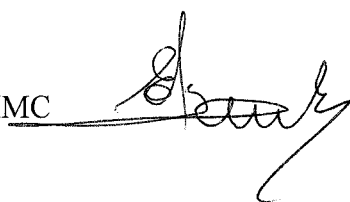
Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Термопреобразователи сопротивления платиновые серии 58С удовлетворяют требованиям МЭК 751, ГОСТ 6651-94 и технической документации фирмы-изготовителя.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма EMERSON Process Management / FISHER-ROSEMOUNT, США
8200 Market Boulevard Chanhassen
Mn55317 USA

Начальник лаборатории ВНИИМС



Е.В.Васильев