


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГЦИ СИ -
зам. генерального директора
ФБУ «Ростест-Москва»
А.С. ВЛАДИМИРОВ
«22» _____ 2004 г.



Термопреобразователи сопротивления платиновые ТЕ	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>26438-04</u> Взамен № _____
---	---

Выпускаются по технической документации фирмы "Doedijns B.V.", Нидерланды, партия в количестве 76 штук, заводские обозначения ТЕ-: 101А; 101В; 102; 116 – 119; 121 – 123; 129А1; 129А2; 129В1; 129В2; 130А1; 130А2; 130В1; 130В2; 133А1; 133А2; 133В1; 133В2; 210; 230А1; 230А2; 230В1; 230В2; 249 – 251; 319; 329; 403; 408; 421; 422; 501; 502; 601/613; 602; 605; 606; 611; 630А1; 630А2; 630В1; 630В2; 632; 635; 701; 702; 803; 810; 811; 821; 830А1; 830А2; 830В1; 830В2; 832А1; 832А2; 832В1; 832В2; 8341; 8342; 836; 840; 901; 911; 912; 921 – 924; 951; 952.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термопреобразователи сопротивления платиновые ТЕ (далее - ТС), партия 76 штук, предназначены для измерения температуры химически неагрессивных жидких и газообразных сред при производстве полистирола общего назначения.

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

ОПИСАНИЕ

Принцип действия ТС основан на свойстве металла (платины) изменять свое электрическое сопротивление при изменении температуры.

Конструктивное исполнение ТС разборное.

ТС состоит из: взаимозаменяемой измерительной вставки, защитной оболочки стержневого типа, защитной головки со съемной крышкой и отверстием для подводки соединительных проводов.

Взаимозаменяемые измерительные вставки состоят из одного или двух чувствительных элементов - тонкопленочное платиновое сопротивление (далее - ЧЭ) в защитной гильзе и проволочных электрически изолированных выводов подсоединенными к клеммной колодке. ТС изготовлены с трехпроводной схемой соединения проволочных выводов к ЧЭ.

Защитные гильзы и оболочки изготавливаются из нержавеющей стали. Защитные головки изготавливаются из алюминиевого сплава, а клеммные колодки из керамики. Монтажные части защитных оболочек имеют фланцы с отверстиями или резьбовое соединение для крепления на объекте.

В зависимости от условий применения, ТС имеют соответствующее конструктивное исполнение и рабочий диапазон измеряемых температур.

Степень защиты ТС от воздействия воды и твердых тел (пыли) IP65 по ГОСТ 14254- 96.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измеряемых температур, °С	от минус 20 до плюс 300
Условное обозначение номинальной статической характеристики преобразования по МЭК 751 (ГОСТ 6651-94)	Pt 100 (100П)
Класс по МЭК 751 и ГОСТ 6651-94	A
Номинальное значение сопротивления ТС при (R_0), Ом	100
Допускаемые отклонения R_0 от номинального значения, %, не более	$\pm 0,05$
Номинальное значение отношения сопротивления ТС при 100 °С к сопротивлению при 0 °С (W_{100})	1,3851
Пределы допускаемого отклонения сопротивления ТС от НСХ в температурном эквиваленте, °С	$\pm (0,15 + 0,002 \cdot t)$ в диапазоне температур от минус 20 до 300 °С включ. где t – значение измеряемой температуры, °С
Количество ЧЭ	1 или 2
Сопротивление электрической изоляции при температуре (25 ± 10) °С и относительной влажности не более 80 %, МОм, не менее	100
Длина монтажной части, мм	от 276 до 676
Диаметр защитной гильзы, мм	6,4

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Паспорта и на ТС рядом с заводской маркировкой в виде наклейки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

- 1 Термопреобразователь сопротивления платиновый ТЕ 1 шт.
- 2 Руководство по эксплуатации (одно на всю партию)..... 1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка ТС проводится по ГОСТ 8.461-82 "Термопреобразователи сопротивления. Методы и средства поверки".

Межповерочный интервал – 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

- 1 МЭК 751 "Промышленные платиновые термометры сопротивления".
- 2 ГОСТ 6651-94 "Термопреобразователи сопротивления. Общие технические требования и методы испытаний".
- 3 Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип партии термопреобразователей сопротивления платиновых ТЕ, в количестве 76 штук, заводские обозначения ТЕ-: 101А; 101В; 102; 116 – 119; 121 – 123; 129А1; 129А2; 129В1; 129В2; 130А1; 130А2; 130В1; 130В2; 133А1; 133А2; 133В1; 133В2; 210; 230А1; 230А2; 230В1; 230В2; 249 – 251; 319; 329; 403; 408; 421; 422; 501; 502; 601/613; 602; 605; 606; 611; 630А1; 630А2; 630В1; 630В2; 632; 635; 701; 702; 803; 810; 811; 821; 830А1; 830А2; 830В1; 830В2; 832А1; 832А2; 832В1; 832В2; 8341; 8342; 836; 840; 901; 911; 912; 921 – 924; 951; 952, утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, включен в действующую государственную поверочную схему и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "Doedijns B.V.", 103-105 2741 PH, Waddinxveen P.O. Box 179 2740 AD, Waddinxveen the Netherlands.

Заявитель: ООО «АСТРО-инс», 103001, г. Москва, Благовещенский пер., 10.

Представитель ООО «АСТРО-инс»



А.Л. Солдатов