

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ

СОГЛАСОВАНО:
Директор ФГУ «УРАЛТЕСТ»
В.Н. Суряков
м.п. «_____» _____ 2005 г.

Термопреобразователи сопротивления ТМ-9201	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 14475-95 Взамен №
--	--

Выпускаются по ГОСТ 6651-94 и ТУ 4211-001-12296307-93

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термопреобразователи сопротивления предназначены для измерения температуры жидких и газообразных сред в различных отраслях промышленности.

Термопреобразователь является одноканальным, однофункциональным, неремонтируемым и невосстанавливаемым изделием.

ОПИСАНИЕ

Термопреобразователь сопротивления ТМ-9201 состоит из чувствительного элемента (ЧЭ) и защитной арматуры. ЧЭ представляет собой катушку из медной проволоки.

ЧЭ помещается в защитную арматуру и выводами присоединяется к контактам клеммной колодки, расположенной в головке термопреобразователя.

Принцип действия термопреобразователя сопротивления основан на свойстве металла (меди) изменять свое электрическое сопротивление с изменением температуры.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Рабочий диапазон измеряемых температур от -50 до +150 °С
2. Условное обозначение номинальной статической характеристики по ГОСТ 6651 – 94 («Термопреобразователи сопротивления. Общие технические требования и методы испытаний»): 50М, 100М, схемы соединения чувствительных элементов в зависимости от исполнения – 2а, 3, 4, 4б.
3. Предел допускаемой основной погрешности по ГОСТ 6651-94 («Термопреобразователи сопротивления. Общие технические требования и методы испытаний»):
 $\pm (0,25 + 0,0035 \times I t I)$ для класса допуска В,
 $\pm (0,50 + 0,0065 \times I t I)$ для класса допуска С,
где t – температура измеряемой среды, °С.
4. Условия эксплуатации:
 - температура окружающего воздуха от минус 50 до 60 °С;
 - относительная влажность (при 25 °С) 80%.
5. Средний срок службы, не менее 8 лет.
6. Средняя наработка на отказ не менее 66700 ч.
7. Показатель тепловой инерции от 8 до 40 с в зависимости от исполнения.

8. Длина монтажной части от 60 до 3150 мм (в зависимости от исполнения).
9. Масса термопреобразователей от 0,1 до 0,87 кг (в зависимости от исполнения).

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на титульный лист руководства по эксплуатации и паспорт типографским способом. На термопреобразователи знак утверждения типа не наносится ввиду малых размеров корпуса клеммной головки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

Термопреобразователь	– 1 шт.
Паспорт	– 1 экз.
Руководство по эксплуатации	– 1 экз. на каждые 25 термопреобразователей при отправке в один адрес.

ПОВЕРКА

Поверку термопреобразователей сопротивления проводят по ГОСТ 8.461-82 «ГСИ. Термопреобразователи сопротивления. Методы и средства поверки». Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 6651-94 «Термопреобразователи сопротивления. Общие технические требования и методы испытаний».

ТУ 4211-001-12296307-93 «Преобразователи сопротивления типа ТМ-9201, ТМ-9202, ТМ-9204. Технические условия».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип «термопреобразователь сопротивления ТМ-9201» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: ООО НПФ «Сенсорика»
РФ, 620219, г. Екатеринбург, ул. Комсомольская, 51.
Тел: (343) 263-74-24
Факс: (343) 350-57-44

Директор ООО НПФ «Сенсорика»



С.В. Якунцев.