

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ – директор
ФГУ «Челябинский ЦСМ»

_____ А.И. Михайлов
_____ 2005 г.



Термопреобразователи сопротивления
ТСМ МЕТРАН-200

Внесены в Государственный реестр средств измерений

Регистрационный № 19983-00

Выпускаются по ТУ 4211-002-12580824-2002.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термопреобразователи сопротивления (далее – ТС) ТСМ Метран-200: ТСМ Метран-203, ТСМ Метран-204, ТСМ Метран-243 предназначены для измерения температуры различных газообразных, сыпучих и жидких сред, а также температуры твердых тел.

ОПИСАНИЕ

Измерительным узлом ТС является чувствительный элемент (ЧЭ), представляющий собой бифилярную намотку из медной проволоки. Электрическое сопротивление ЧЭ изменяется с изменением температуры и однозначно ей соответствует. ЧЭ помещен в защитную арматуру, материал которой и размеры выбраны устойчивыми к воздействию среды, температура которой измеряется.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пределы измерения от минус 50 до 180°C.

Условное обозначение НСХ – 50М, 100М; класс – В или С по ГОСТ 6651-94.

Номинальное значение W_{100} – 1,4280; 1,4260.

Предел допускаемых отклонений от НСХ:

Класс В - $\pm(0,25+0,0035|t|)$;

Класс С - $\pm(0,5+0,0065|t|)$.

ТС устойчивы к воздействию температуры окружающего воздуха от минус 45 до 60 °С и к воздействию синусоидальных вибраций по группе VI ГОСТ 12997-84.

Электрическое сопротивление изоляции между термоэлектродами ЧЭ и металлической частью защитной арматуры, кроме исполнений с неизолированным ЧЭ, при температуре $(25 \pm 10)^\circ\text{C}$ составляет не менее 100 МОм.

Средний срок службы составляет не менее 5 лет.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульных листах эксплуатационной документации типографским способом и на паспортной табличке термопреобразователя сопротивления лазерным принтером.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

Наименование	Кол.	Примечание
Термопреобразователь сопротивления	1	По заказу и в количестве, оговоренном в заказ-наряде
Паспорт (ПС)	1	На 1 ТС
Руководство по эксплуатации (РЭ)	1	На 10 штук ТС и на меньшее количество при поставке в один адрес

ПОВЕРКА

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

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ГОСТ 8.461-82 «ГСОЕИ. Термопреобразователи сопротивления. Методы и средства поверки.»

ГОСТ 12997-84 «Изделия ГСП. Общие технические условия».

ТУ 4211-002-12580824-2002 Термопреобразователи сопротивления ТСМ и ТСП Метран-200. Технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип термопреобразователей Метран-200 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: ЗАО «ПГ»Метран»,

454138, г.Челябинск, Комсомольский пр., 29

Тел./факс (3512) 41-46-51, (3512)-98-85-10

ЗАО «Метран-СМАРТ»,

454138, г.Челябинск, Комсомольский пр., 29

Тел./факс (3512) 41-69-92

Директор ЗАО «ПГ»Метран» по производству

Ю.Н.Яговкин

Директор ЗАО «Метран-СМАРТ»

М.И.Воинцев

Ушаков 13.05.05