

9721-84

Не подлежит публикации
в открытой печати

УТВЕРЖДАЮ

Зам.руководителя

п/я Г-4126



А.И. Механников А.И. Механников

" 09 1984 г.

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Термометры термоэлектрические поверхностные ТТ 243	Внесены в Государственный реестр средств измерений, прошедших государственные испытания Регистрационный № _____ Взамен № _____
---	---

Выпуск разрешен до

" " 19 г.

Выпускается по БЫ2.821.243 ТУ

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термометры термоэлектрические предназначены для измерения температуры элементов конструкций из разных марок стали, алюминиевых сплавов, титана, неметаллических материалов, имеющих радиус кривизны более 5 мм.

ОПИСАНИЕ

1. Термометры термоэлектрические имеют 8 модификаций, составляющих унифицированный ряд.

Термометры термоэлектрические ТТ 243, ТТ 243-01, ТТ 243-02, ТТ 243-03 отличаются от термометров ТТ 243-04, ТТ 243-05, ТТ 243-06, ТТ 243-07 присоединительной частью.

Первые четыре варианта исполнения имеют разъем типа РС-4, а последние четыре - разъема не имеют.

Термометры включают в себя чувствительный элемент, переходную втулку, кабель, присоединительную часть.

2. Чувствительным элементом термометров термоэлектрических является термопара с термоэлектродами хромель и алюмель диаметром 0,16 мм, выполненная на основе термопарного кабеля типа КТМС диаметром по оболочке 0,7 мм.

3. Принцип работы термометра термоэлектрического основан на свойстве термопары преобразовывать изменение температуры рабочего спая в изменение термоэлектродвижущей силы, возникающей на свободных концах термопары.

4. К концам термопары чувствительного элемента приварены токовыводы из термоэлектродных проводов хромель и алюмель диаметром 0,5 мм.

Место сварки термопары чувствительного элемента с проводами кабеля жестко закреплено во втулке из нержавеющей стали электроизоляционным термостойким материалом.

Термометры термоэлектрические различаются внутри унифицированного ряда способом разделки кабеля и длинами чувствительных элементов.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон рабочих температур термометра термоэлектрического от минус 200 до +1000°С.

Сопротивление электрической цепи термометра термоэлектрического в нормальных условиях, способ разделки кабеля и полярность выводов должны соответствовать табл. I.

Номинальная статическая характеристика преобразования для диапазона измерения от минус 50 до +1000°С должна соответствовать градуировке ХА₆₈ по ГОСТ 3044-77, для диапазона от минус 200 до минус 50°С - хромель-алюмелевой градуировке по ГОСТ 14894-69, справочное приложение 5.

Основная погрешность термометра не должна превышать 10% измеряемой температуры для диапазона от минус 200 до минус 50°С; 4 град - для диапазона от минус 50 до +300°С; 1,5% измеряемой температуры для диапазона от 300 до 1000°С.

Вероятность безотказной работы 0,99 при доверительной вероятности 0,8. Ресурс работы 18000 с. Время непрерывной работы 1200 с.

Масса не более 55 г.

Таблица I

Обозначение	Шифр	Сопrotивление электрической цепи, Ом не более	Способ разделки кабеля	Поллярность выводов	
				плюс	минус
БЫ2.821.243	ТТ 243	14,5	разъем	контакт I	контакт 2
-01	ТТ 243-01	18,5	разъем	контакт I	контакт 2
-02	ТТ 243-02	22,5	разъем	контакт I	контакт 2
-03	ТТ 243-03	26,5	разъем	контакт I	контакт 2
-04	ТТ 243-04	14,5	выводы	бирка I	бирка 2
-05	ТТ 243-05	18,5	выводы	бирка I	бирка 2
-06	ТТ 243-06	22,5	выводы	бирка I	бирка 2
-07	ТТ 243-07	26,5	выводы	бирка I	бирка 2

ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра наносится на титульном листе (без подписей) паспортов на термометры термоэлектрические БЫ2.821.243 ПС.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:
термометр термоэлектрический,
паспорт,
техническое описание БЫ2.821.243 Т0,
инструкция по эксплуатации БЫ0.282.011 ИЭ,
габаритный чертеж БЫ2.821.243 ГЧ,
схема электрическая принципиальная в соответствии с табл.2

Таблица 2

Шифры термометров термоэлектрических	Обозначение поставляемой схемы электрической принципиальной
ТТ 243, ТТ 243-01, ТТ 243-02, ТТ 243-03	БЫ2.821.243 ЭЗ
ТТ 243-04, ТТ 243-05, ТТ 243-06, ТТ 243-07	БЫ2.821.243-04 ЭЗ

ПОВЕРКА

Поверка производится в соответствии с Методическими указаниями по поверке термометров термоэлектрических ТТ 243, ГОСТ 8.338-71.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Технические условия БЫ2.821.243 ТУ.

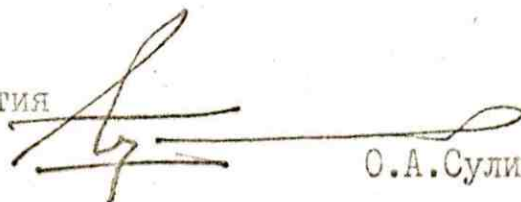
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Термометры термоэлектрические унифицированного ряда ТТ 243, ТТ 243-01 ...ТТ 243-07 соответствуют требованиям БЫ2.821.243 ТУ.

Изготовитель предприятие В-8558

Руководитель предприятия

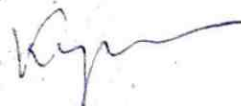
п/я А-3759



О.А.Сулимов

Представитель предприятия

п/я Г-4126



Г.Е.КУЗЬМИН