

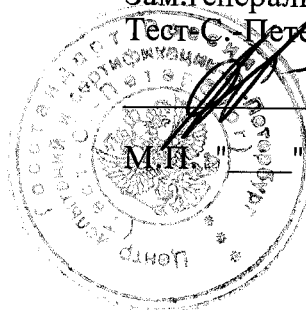
Подлежит публикации  
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО

Зам.генерального директора  
Тест-С - Петербург

А.И Рагулин

2000 г.



Термопреобразователи сопротивления ТСМ 188	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>20104-00</u> Взамен № _____
---	--

Выпускаются по ТУ 4211-188-45502851-99.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термопреобразователи сопротивления ТСМ 188 предназначены для измерения температуры жидких и газообразных сред.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия основан на изменении величины электрического сопротивления термочувствительного элемента под воздействием температуры.

Термочувствительный элемент изготовленный из медной проволоки соединяется при помощи удлинительных выводов с контактами в клеммной коробке.

Выводы изолированы друг от друга керамическими изоляторами. Элемент с выводами помещен в защитную арматуру и засыпан керамическим порошком.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измеряемых температур, °С	от минус 50 до 150
Условное обозначение номинальной статической характеристики преобразования (НСХ)	50 М, 100 М
Класс допуска	В
Предел допускаемого отклонения сопротивления от НСХ, °С	$\pm (0,25+0,0035 / t)$ , где t-значение измеряемой температуры, °С

Допускаемое отклонение сопротивления ТС при 0°C ( $R_0$ ) от номинального значения, %, не более	0,1
Номинальное значение $W_{100}$ , определяемое как отношение сопротивления при 100°C ( $R_{100}$ ) к сопротивлению при 0°C ( $R_0$ )	1,4280
Наименьшее допускаемое значение $W_{100}$	1,4270
Измерительный ток, вызывающий изменение сопротивления при 0°C не более 0,1% его номинального значения, мА	5
Электрическое сопротивление изоляции при температуре $(25 \pm 10)$ °C и относительной влажности не более 80%, МОм, не менее	100
Показатель тепловой инерции, с, не более	
ТСМ 188-1; ТСМ 188-2	40
ТСМ 188-3	20
Условное давление измеряемой среды, МПа	
ТСМ 188-2	0,4
ТСМ 188-3	6,3
ТСМ 188-1	10,0
Длина монтажной части, мм	
ТСМ 188-1	от 120 до 2000
ТСМ 188-2	от 320 до 2000
ТСМ 188-3	от 120 до 1000
Схема электрических соединений	двух, трех- или четырехпроводная
Виброустойчивость и вибропрочность	N 2
Степень защиты от воздействия пыли и воды	IP 54
Средний срок службы, лет, не менее	10
Условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха, °C	от минус 50 до 60
- относительная влажность воздуха при температуре 35°C, %, не более	95
- атмосферное давление, кПа	от 84 до 106

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Паспорта.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

- термопреобразователь сопротивления;
- паспорт 188.100.000 ПС (1 экз. на партию).

## ПОВЕРКА

Поверка термопреобразователей сопротивления ТСМ 188 производится по ГОСТ 8.461-82 “ГСИ. Термопреобразователи сопротивления. Методы и средства поверки.”

Основное оборудование необходимое для проведения поверки:

- установка УПСТ-2;
- мегаомметр Ф 4102/1.

Межповерочный интервал - 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 6651-94 “Термопреобразователи сопротивления. Общие технические требования и методы испытаний.”

ГОСТ 8.461-82 “ГСИ. Термопреобразователи сопротивления. Методы и средства поверки.”

Технические условия ТУ 4211-188-45502851-99.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Термопреобразователи сопротивления ТСМ 188 соответствуют требованиям нормативных документов

Изготовитель: ЗАО “Промприбор”.  
199110, Санкт - Петербург, ул. Пионерская, 44.

Телефон 327 - 37 - 45

Генеральный директор  
ЗАО “Промприбор”



Ю.Г. Ястребов

