



У «Владимирский ЦСМ»

С.И.Смирнов

2009 г.

Термометры сопротивления медные ТСМ 0618	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер 41890-09 Взамен
---	--

Выпускаются по ТУ 4211-018-02566817-01

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термометры сопротивления медные ТСМ 0618 предназначены для измерения температуры газообразных, жидких сред и твердых тел в различных отраслях промышленности.

Термометры предназначены для эксплуатации в условиях пронормированных для исполнения УЗ по ГОСТ 15150, но для работы при температурах от минус 50 до 50°C и относительной влажности воздуха до 98% при температуре 35°C.

ОПИСАНИЕ

Принцип работы термометров основан на зависимости электрического сопротивления медной проволоки от температуры. Термометр ТСМ 0618 состоит из чувствительного элемента, помещенного в защитную арматуру, из нержавеющей стали или латуни. Основной частью чувствительного элемента является резистор из медной проволоки. Выводы чувствительного элемента подсоединены либо к клеммам, размещенным в головке, либо к кабелю. Термометры сопротивления медные ТСМ 0618 имеют шесть модификаций: ТСМ 0618-01, ТСМ 0618-02, ТСМ 0618-03, ТСМ 0618-04, ТСМ 0618-05, ТСМ 0618-06, в зависимости от конструктивного исполнения защитной арматуры и 992 исполнения в зависимости от длины погружаемой части, класса допуска и схемы внутренних соединений.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики и модификации термометров сопротивления приведены в табл.1

Таблица №1

№	Наименование характеристики	Модификации						
		TCM0618	TCM0618-01	TCM0618-02	TCM0618-03	TCM0618-04	TCM0618-05	TCM0618-06
1	Номинальная статическая характеристика, (НСХ)	1x50M;1x100M; 2x50M; 2x100M	1x50M;1x100M				1x50M;1x100M; 2x50M; 2x100M	1x50M;1x100M
2	Класс допуска	А, В, С	В, С					
3	Номинальное значение сопротивления при 0°C, Ом	50; 100						
4	Диапазон измеряемых температур, °С	кл. А: -50...120 кл. В: -50...180	-50...180		-50...120	-50...60	-50...180	-50...120
5	Отклонение сопротивления при 0°C от номинального значения, Ом	Класс А ± 0,05 ;			Класс В ± 0,1		Класс С ± 0,2	
6	Номинальное значение относительного сопротивления W 100	1.4280						
7	Предел допускаемой абсолютной погрешности, °С	Класс А ± (0,15+0,002t)		Класс В ± (0,25+0,0035 t)			Класс С ± (0,50+0,0065t)	
8	Показатель тепловой инерции, не более, с	20; 40	20; 30	20	20	70	8	8
9	Схема внутренних соединений	2-х, 3-х, 4-х проводная		3-х, 4-х проводная		2-х,	2-х, 3-х, 4-х	3-х, 4-х
10	Степень защиты от воды и пыли	IP54	IP40	IP00	IP00	IP54	IP00	IP00
11	Длина погружаемой части, мм	80...3150	80...500	80...500	45	80	22...80	500...3000
12	Диаметр погружаемой части, мм	8; 10	8	6	6	8; 9	5; 5,7	8; 9
13	Масса, кг	0,25...1,33	0,14...0,35	0,10...0,25	0,125	0,080...0,085	0,003...0,006	0,025...0,100
14	Материал защитной арматуры	Антикоррозионная сталь или латунь						
15	Средний срок службы, лет	12						
16	Условия эксплуатации: -диапазон температуры окружающей среды, °С -относительная влажность воздуха,						-50...50 до 98	

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию и на шильдик прибора, закрепленный на головке термометров, фотохимическим способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

- Термометр сопротивления медный ТСМ 0618 - 1 шт.
- Паспорт - 1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка термометров ТСМ 0618 проводится по ГОСТ Р 8.624-2006 «ГСОЕИ. Термометры сопротивления из платины, меди и никеля. Методика поверки». Оборудование, необходимое для поверки: эталонный платиновый термометр сопротивления, термостаты: нулевой, паровой, масляный.

Межповерочный интервал - 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.558-93	ГСОЕИ. Государственная поверочная схема для средств измерений температуры.
ГОСТ Р 8.625-2006	ГСОЕИ. Термометры сопротивления из платины, меди и никеля. Общие технические требования и методы испытаний.
ГОСТ Р 8.624-2006	ГСОЕИ. Термометры сопротивления из платины, меди и никеля. Методика поверки.
ТУ 4211-018-02566817-01	Термометры сопротивления медные ТСМ 0618. Термопреобразователи сопротивления медные с унифицированным токовым выходным сигналом ТСМУ 0618-10. Технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип термометров сопротивления медных ТСМ 0618, 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 "Владимирский завод "Эталон"
600036.г. Владимир, ул. Верхняя Дуброва, д.40
тел.(4922) 24-88-46, факс. (4922) 24-14-14

Генеральный директор

ООО "Владимирский завод "Эталон"



С.Н. Невский