

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

<https://etalonv.nt-rt.ru/> || tvn@nt-rt.ru

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

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

<https://etalonv.nt-rt.ru/> || tvn@nt-rt.ru