

Датчики температуры и принадлежности для электронных регуляторов температуры MICROSTAT-T



Краткое описание

В качестве датчиков температуры к электронным регуляторам температуры MICROSTAT-T, см. типовой лист 80.6550, могут непосредственно подключаться взаимозаменяемые термометры сопротивления с кремниевым полупроводниковым или платиновым чувствительным элементом по DIN/IEC 751, оба типа с положительным температурным коэффициентом.

Пример заказа


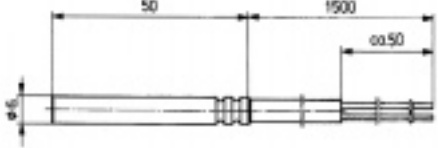
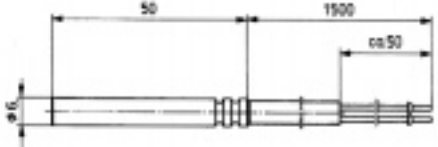
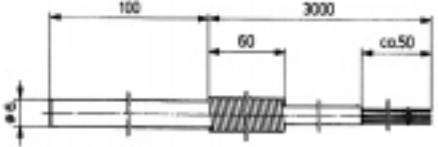
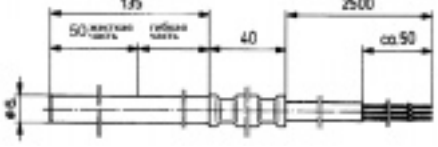
TF 71
 SH 07 - G 1/2-латунь - Ø 8, EL = 100 мм

Исполнение	Эскиз	Чувствительный элемент	Рабочий диапазон	Постоянная времени*
<p>TF 71 Термометр сопротивления с гибким соединительным проводом в оболочке из ПВХ черного цвета. Наружный Ø 5,3 мм, медные жилы в изоляционных оболочках из ПВХ, перевиты и все вместе помещены в оболочку из ПВХ. Поперечное сечение провода 2 × 0,34 мм², сопротивление провода одной жилы 0,06 Ом/м. Материал защитной трубки: Нерж. сталь 1.4571 Пригодны для использования в сухих и влажных атмосферах.</p>		Кремниевый полупроводниковый чувствительный элемент w 2000 Значение сопротивления R25 = 2010... 2050 Ом, Измеренное при 25 °C и токе 1 мА	0... +105 °C, кратковременно до +120 °C	≈ 8 с в воде ≈ 55 с на воздухе
<p>TF 72 Термометр сопротивления с гибким силиконовым соединительным проводом красно-коричневого цвета. Наружный Ø 4,8 мм, медные с никелевым покрытием жилы в тефлоновых изоляционных оболочках перевиты вместе и помещены в силиконовую изолирующую оболочку. Поперечное сечение провода 2 × 0,34 мм², сопротивление провода одной жилы 0,055 Ом/м. Материал защитной трубки: Нерж. сталь 1.4571 Пригодны для использования в сухих и влажных атмосферах.</p>		Кремниевый полупроводниковый чувствительный элемент w 2000, подобный TF71	-50...+120 °C кратковременно до +150 °C	≈ 8 с в воде ≈ 55 с на воздухе
<p>TF 73 Термометр сопротивления во ввинчивающейся арматуре из оцинкованной стали. Резьбовое соединение M 14 x 1,5, макс. давление 30 бар. Электрическое подключение с помощью двух плоских штекеров A 2,8 x 0,8 мм по DIN 46 244, подходит к разъему TZ 109</p>	<p>Плоские штекеры A 2,8×0,8 по DIN 46 244</p>	Кремниевый полупроводниковый чувствительный элемент w 2000, подобный TF71	-40...+120 °C кратковременно до +150 °C	≈ 6 с в воде ≈ 50 с на воздухе

Типовой лист 80.6550

Другие исполнения – по заказу
 *) Тепловая постоянная времени по DIN 3440 (значение 63,2%), измеренная Xs в воде 0,4 м/с, Xs на воздухе 1,5 м/с

Примечание:
 Другие термометры сопротивления по DIN и специальные исполнения, а также термоэлементы см. Каталог «Датчики температуры и влажности 90»

Исполнение	Эскиз	Чувствительный элемент	Рабочий диапазон	Постоянная времени*
<p>TF 74 Термометр сопротивления во ввинчивающейся арматуре из оцинкованной стали. Присоединительная резьба NPTF 1/8"-27, макс. давление 30 бар. Электрическое подключение с помощью двух плоских штекеров А 2,8 x 0,8 мм по DIN 46 244, подходит к разьему TZ 109</p>		<p>Кремниевый полупроводниковый чувствительный элемент w 2000, подобный TF 71</p>	<p>-40... +120 °С, кратковременно до +150 °С</p>	<p>≈ 6 с в воде ≈ 50 с на воздухе</p>
<p>TF 75 Термометр сопротивления с гибким силиконовым соединительным проводом красно-коричневого цвета. Наружный Ø 4,8 мм, медные с никелевым покрытием жилы в тефлоновых изоляционных оболочках перевиты вместе и помещены в силиконовую оболочку. Поперечное сечение провода 2 x 0,34 мм², сопротивление провода одной жилы 0,055 Ом/м. Материал защитной трубки: нерж. сталь 1.4571. Пригодны для использования в сухих и влажных атмосферах.</p>		<p>Pt 100 DIN/IEC 751</p>	<p>-50... +180 °С, кратковременно до +200 °С</p>	<p>≈ 4 с в воде ≈ 62 с на воздухе</p>
<p>TF 76 Термометр сопротивления с гибким силиконовым соединительным кабелем красно-коричневого цвета. Наружный Ø 4,8 мм, медные с никелевым покрытием жилы в тефлоновых изоляционных оболочках перевиты вместе и помещены в силиконовую оболочку. Поперечное сечение провода 2 x 0,34 мм², сопротивление провода одной жилы 0,055 Ом/м. Материал защитной трубки: нерж. сталь 1.4571. Пригодны для использования в сухих и влажных атмосферах.</p>		<p>Pt 100 2 x DIN/IEC 751</p>	<p>-50... +180 °С, кратковременно до +200 °С</p>	<p>≈ 4 с в воде ≈ 62 с на воздухе</p>
<p>TF 77 Термометр сопротивления с 3-проводной схемой подключения, с предохраняющей от перегиба пружиной и гибким соединительным кабелем. Наружный Ø 3,8 мм, медные с никелевым покрытием жилы в тефлоновых изоляционных оболочках перевиты вместе и покрыты оплеткой из стекловолокна и проволоочной оплеткой из нерж. стали. Поперечное сечение провода 3 x 0,35 мм², сопротивление провода одной жилы 0,055 Ом/м. Материал защитной трубки и пружины: нерж. сталь 1.4571. Пригодны для использования в сухих атмосферах.</p>		<p>Pt 100 DIN / IEC 751</p>	<p>-50... +260 °С, кратковременно до +300 °С -50... +400 °С, отнесенный к 100 мм</p>	<p>≈ 11 с в воде ≈ 80 с на воздухе</p>
<p>TF 78 Помещенный в усиливающий кожух термометр сопротивления с 3-проводной схемой подключения, с гибким соединительным кабелем. Наружный Ø 3,8 мм, медные с никелевым покрытием жилы в тефлоновых изоляционных оболочках перевиты вместе и покрыты оплеткой из стекловолокна и оплеткой из нерж. стали. Поперечное сечение провода 3 x 0,35 мм², сопротивление провода одной жилы 0,055 Ом/м. Материал защитного кожуха: нерж. сталь 1.4571. Пригодны для использования в сухих атмосферах.</p>		<p>Pt 100 DIN / IEC 751</p>	<p>-50... +260 °С, кратковременно до +300 °С -50... +400 °С, отнесенный к 135 мм</p>	<p>≈ 14 с в воде ≈ 80 с на воздухе</p>

Т
И
П
О
В
О
Й

Л
И
С
Т

8
0.
6
5
5
0

Предельная погрешность ($\pm K$) для датчиков температуры

°C	TF 71-TF 74	Pt100-2 x DIN	Pt100 DIN
- 50	3.0	1.1	0.55
- 20	2.5	0.8	0.4
0	2.2	0.6	0.3
+ 25	1.3	0.86	0.43
+ 50	2.6	1.1	0.55
+100	3.9	1.6	0.8
+120	4.3	1.8	0.9
+200		2.6	1.3
+300			1.8
+400			2.3
+500			2.8
+600			3.3

TZ 109 Штекерный соединитель с 1,5 м гибким кабелем в ПВХ-оболочке. Наружный \varnothing 4,7 мм. Витая медная жила. Поперечное сечение провода $2 \times 0,35 \text{ мм}^2$. Сопротивление провода одной жилы 0,06 Ом/м.

Размеры резьбовых соединений для TA и SH

G	SW	SW1	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄
M 10 x 1	14	14	8	23	-	-
G1/4A	19	14	12	26	-	-
G3/8A	22	14	12	-	-	-
G1/2A	27	14	14	27	10	35
G3/4A	32	14	16	29	11	35

Виды присоединения (TA)

Исполнение	Эскиз	Резьбовое соединение				Материал	
		M 10x1	G1/4A	G1/2A	G3/4A	сталь	нерж. сталь 1.4571
TA06 Подвижное зажимное соединение с ввинчивающейся цапфой*		●	●	●	●	●	○
TA 36 Подвижное зажимное соединение с накидной гайкой				●	●	●	○

* Ввинчивающаяся цапфа по DIN 3852 форма B

● серийно
○ по заказу

Защитные гильзы (SH)

Наименование	Эскиз	Описание	Исполнение резьба			Материал				
			$\varnothing D$ (SH)	$\varnothing d$ (TF)	G3/8A	G1/2A	G3/4A	латунь	сталь	нерж. сталь 1.4571
SH 07		Ввинчивающаяся гильза с зажимным соединением и фиксирующим винтом с ввинчивающейся цапфой*	6	6	●	●	●	●	●	●
SH 09		Сварная гильза с зажимным соединением и фиксирующим винтом	6	6					●	●

* Ввинчивающаяся цапфа по DIN 3852 форма D

Пожалуйста, при заказе отдельно указывайте № типового листа и длину монтажной части EL!

Другие исполнения защитных гильз и резьбовых соединений – по запросу.

● серийно
○ по заказу