



Теркон преобразователь сигналов термометров сопротивления и термопар



Прецизионный преобразователь сигналов термометров сопротивления и термопар «Теркон» предназначен для одновременного и независимого измерения сигналов термометров сопротивления или термопар и пересчета измеренных величин сопротивления или напряжения в значения температуры.

Возможные подключения ко входам преобразователя ТС и ТП:

- два термометра сопротивления,
- две термопары,
- к входу одного канала – термометр сопротивления, а к другому – термопара.

Погрешность преобразования до 0.01 °С.

При использовании коммутатора входных сигналов «Теркон-К» количество подключаемых датчиков температуры может быть увеличено до 16.

В качестве первичных преобразователей температуры могут быть использованы платиновые или медные термометры сопротивления со стандартными или индивидуальными градуировочными характеристиками, термопары с НСХ (типов): В (ПР30/6), Е (ХКн), J (ЖКн), К (ХА), L (ХК), N (СС), R (ПР13/0), S (ПР10/0), Т (МКн) со стандартными градуировочными характеристиками по МТШ-90, а также эталонные термопары типов ТПП и ТПР с индивидуальными градуировочными характеристиками.

При подключении преобразователя сигналов термометров сопротивления и термопар к ПК с установленным программным обеспечением возможна регистрация результатов измерений, как в виде графиков, так и в виде таблиц численных значений.

Гарантийный срок эксплуатации – 24 месяца.

Технические характеристики

Предел измерения сопротивления	1000 Ом
Пределы измерения напряжения	±1000 мВ
Пределы допускаемой основной погрешности измерения: - сопротивления - напряжения	$\pm[0.0002 + 1 \times 10^{-5} \times R_{\text{измер}}]$ Ом $\pm[0.0005 + 5 \times 10^{-5} \times U_{\text{измер}}]$ мВ
Цена единицы младшего разряда: - при измерении сопротивления - при измерении напряжения - при измерении температуры термометрами сопротивления/термопарами	0.0001 Ом 0.0001 мВ 0.001/0.01 °С
Количество независимых каналов измерения (с коммутатором)	2 (16) шт.
Ток, пропускаемый через термометр сопротивления	0.5 мА
Время измерения 2-х каналов	0.8 с
Время выхода на режим после включения	30 мин
Габаритные размеры: - измерителя ТЕРКОН - коммутатора ТЕРКОН-К	140×175×230 мм 185×150×25 мм
Масса: - измерителя ТЕРКОН - коммутатора ТЕРКОН-К	2.5 кг 1.0 кг
Потребляемая мощность	12 Вт



**Неопределенность измерения температуры
(без учета погрешности первичных преобразователей)**

Платиновые термометры сопротивления (ТСП): - Pt10, Pt'10 в диапазоне $-200...+600\text{ }^{\circ}\text{C}$ - Pt50, Pt'50, Pt100, Pt'100 в диапазоне $-200...+600\text{ }^{\circ}\text{C}$	$\pm 0.02\text{ }^{\circ}\text{C}$ $\pm 0.01\text{ }^{\circ}\text{C}$
Медные термометры сопротивления (ТСМ): - Cu10, Cu'10, Cu50, Cu'50 в диапазоне $-10...+200\text{ }^{\circ}\text{C}$ - Cu100, Cu'100 в диапазоне $-10...+200\text{ }^{\circ}\text{C}$	$\pm 0.01\text{ }^{\circ}\text{C}$ $\pm 0.005\text{ }^{\circ}\text{C}$
Платиновые термометры сопротивления с ИСХ, заданной в виде функции отклонения по ГОСТ Р 8.571 в диапазоне $-190...+660\text{ }^{\circ}\text{C}$: - с номинальным сопротивлением 10 Ом - с номинальным сопротивлением 50 и 100 Ом	$\pm 0.01\text{ }^{\circ}\text{C}$ $\pm 0.005\text{ }^{\circ}\text{C}$
Термопары с НСХ: В (ПР30/6), Е (ХКн), J (ЖКн), К (ХА), L (ХК), N (СС), R (ПР13/0), S (ПР10/0), Т (МКн); эталонные термопары типов ТПП и ТПР	$\pm 0.2\text{ }^{\circ}\text{C}$

Долговременная (более 60 часов) стабильность Теркона, подключенного к образцовой мере сопротивления типа МС3006 с номинальным сопротивлением 49.9995 Ом:

