

Эталонные датчики температуры



- **Диапазоны измерений:**
 - **эталонных преобразователей сопротивлений**

ЭТС-100	-196...0,01°C;
	0,01...660,323°C;
ПТС-100	-196...0,01°C;
	0,01...419,527°C;
 - **эталонных термоэлектрических преобразователей**

ППО	300...1200°C;
ПРО	900...1800°C
- **Схема подключения:**
 - 4-х-проводная - эталонные ТС;
 - 2-х-проводная - эталонные ТП
- **Все представленные в данном разделе эталонные датчики температуры сертифицированы и внесены в Государственный Реестр средств измерений**
- **При выпуске из производства на них выдается Свидетельство государственной поверки**

Эталонные датчики температуры (термопреобразователь сопротивления ЭТС-100, ПТС-100; термоэлектрические преобразователи ППО, ПРО) предназначены для передачи единицы измерения температуры рабочим средствам измерений температуры методом непосредственного сличения в комплекте с прецизионными цифровыми термометрами.

Выбор эталонных датчиков температуры осуществляется в соответствии с государственной поверочной схемой для средств измерений температуры по ГОСТ 8.558-93.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПАРАМЕТРЫ

- Погрешность измерений эталонных термопреобразователя сопротивления и термоэлектрических преобразователей приведены в табл.1 и 2 соответственно.

Таблица 1

Тип эталонных ТС	Погрешность измерений температуры, $\pm^{\circ}\text{C}$							
	Реперная точка, $^{\circ}\text{C}$	-196	0,01	29,745	231,928	419,527	660,323	1084,62
ЭТС-100 3-го разряда	0,05	0,02	-	0,04	0,07	0,15	-	-
ПТС-100 3-го разряда	0,05	0,02	-	0,04	0,07	-	-	-

Таблица 2

Тип эталонных ТП	Погрешность измерений температуры, $\pm^{\circ}\text{C}$					
	Реперная точка, $^{\circ}\text{C}$	419,527	660,323	1084,62	1553,5	1768,4
1-го разряда						
ППО	0,3	0,4	0,6	-	-	-
ПРО	-	0,5	0,7	1,4	2,0	-
2-го разряда						
ППО	0,5	0,6	0,9	-	-	-
ПРО	-	0,8	1,4	2,7	4,0	-
3-го разряда						
ППО	1,0	1,3	1,8	-	-	-
ПРО	-	1,2	1,9	4,0	6,0	-

- Номинальное сопротивление эталонных термопреобразователя сопротивления (при 0°C) ($100\pm 0,05$) Ом

- Значение термо-ЭДС эталонных термоэлектрических преобразователей при температуре рабочего конца ($1084,62\pm 10$) $^{\circ}\text{C}$ и температуре свободных концов 0°C , мкВ:

ППО 10575 $\pm$ 30
ПРО 5727 $\pm$ 36

- Размеры эталонных ТС и ТП приведены в табл.3.

Таблица 3

Размеры, мм	Эталонные термопреобразователи сопротивления		Эталонные термоэлектрические преобразователи	
	ЭТС-100	ПТС-100	ППО	ПРО
Диаметр погружаемой части	5	6,3	4,6	4
Длина погружаемой части	550	550	290; 530	300
Общая длина	670		1000; 1250; 1600	1250; 1600

ПРИМЕРЫ ЗАПИСИ ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРИ ЗАКАЗЕ

Эталонные термопреобразователи сопротивления

ЭТС-100 - (0,01...660,323)	
1	2

- Тип эталонного термопреобразователя сопротивления.
- Диапазон температур (выбрать из -196...0,01, или 0,01...419,527, или 0,01...660,323 $^{\circ}\text{C}$).

ПТС-100 - (0,01...419,527)	
1	2

- Тип эталонного термопреобразователя сопротивления.
- Диапазон температур (выбрать из -196...0,01 или 0,01...419,527 $^{\circ}\text{C}$).

Эталонные термоэлектрические преобразователи

ППО - 2 - 1250 - 4,6			
1	2	3	4

- Тип эталонного термоэлектрического преобразователя.
- Разряд (выбрать 1, или 2, или 3).
- Общая длина (выбрать 1000, или 1250, или 1600 мм).
- Диаметр погружаемой части (выбрать 4 или 6 мм).

ПРО - 2 - 1250 - 4			
1	2	3	4

- Тип эталонного термоэлектрического преобразователя.
- Разряд (выбрать 1, или 2, или 3).
- Общая длина (выбрать 1250 или 1600 мм).
- Диаметр погружаемой части.

Внимание!

Наши специалисты оказывают помощь и консультации при выборе образцовых датчиков температуры. Для получения консультаций необходимо сообщить типы применяемых рабочих датчиков, диапазоны измерений, класс допуска.