



Измерители температуры портативные ИТП	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № 17124-03 Взамен № _____
---	--

Выпускаются по ГОСТ 22261-94 и техническим условиям ТУ 50-97 ДДШ2.821.060 ТУ.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измерители температуры портативные ИТП (в далее - приборы) предназначены для измерения температуры в различных отраслях промышленности и народного хозяйства.

Приборы, в зависимости от модификаций, используются совместно с датчиками температуры - термопреобразователями сопротивления (ТСП 9714, ТСП 9715, ТСП 9716) или преобразователями термоэлектрическими (ТХА 9709, ТХА 9710, ТХА 9711, ТХА 9712, ТХА 9713) и обеспечивают измерение температуры по одному или двум независимым каналам. Допускается применять датчики температуры любого конструктивного исполнения со стандартными номинальными статическими характеристиками (далее - НСХ), соответствующими НСХ прибора.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия прибора основан на измерении температуры методами аналого-цифрового преобразования.

Приборы выполнены в металлическом корпусе.

На верхней панели корпуса расположены жидкокристаллический индикатор (далее - ЖКИ) и переключатель рода работ. На панели нанесен тип прибора и его модификация.

На нижней панели корпуса под съемной крышкой расположена ниша для элемента питания (типа "Крона" или "Корунд") с номинальным напряжением 9 В. При разряде элемента питания

на ЖКИ индицируется знак разряда элемента питания. На панели нанесен заводской номер прибора и дата его изготовления.

В верхней части торца корпуса расположены элементы подключения датчиков температуры (разъемы и контакты).

Прибор обеспечивает компенсацию температуры холодных спаев преобразователей термоэлектрических.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1 Диапазон измеряемых температур и пределы допускаемой основной приведенной погрешности указаны в таблице 1.

Таблица 1

Модификация прибора	Диапазон измеряемых температур, °С		Предел допускаемой основной приведенной погрешности, %	Измерительные входы	
	t_n	t_b		НСХ	Количество
ИТП-1-50М-60/200	-60	200	±0,25	50М	1
ИТП-1 50П-0/600	0	600	±0,25	50П	
ИТП-1-ХА-40/200	-40	200	±1,0	ХА(К)	
ИТП-1-ХА+200/1000	200	1000	±1,0	ХА(К)	
ИТП-1-ХА+700/1000	700	1000	±1,5	ХА(К)	
ИТП-1-ХА+600/1300	600	1300	±1,5	ХА(К)	
ИТП-1-ПР+1000/1800	1000	1800	±1,0	ПР(В)	
ИТП-2-ХА-40/200	-40	200	±1,0	ХА(К)	2
ИТП-2-ХА+200/1000	200	1000	±1,0	ХА(К)	
ИТП-2-ХА+700/1000	700	1000	±1,5	ХА(К)	
ИТП-2-ХА+600/1300	600	1300	±1,5	ХА(К)	
ИТП-2-ПР+1000/1800	1000	1800	±1,0	ПР(В)	

Примечание – По заявке потребителя, согласованной с заводом изготовителем, допускается изготовление приборов с другими значениями диапазона измеряемых температур и НСХ преобразования, при этом метрологические характеристики сохраняются, пределы допускаемой основной приведенной погрешности не превышают указанных в таблице 1.

2 НСХ датчиков температуры используемых с прибором - по ГОСТ Р 8.585-2001; ГОСТ 6651-94.

3 Индикатор - ЖКИ 3,5 разряда.

4 Предел допускаемой дополнительной погрешности, вызванной изменением температуры на каждые 10°C не должен превышать половины значения предела допускаемой основной приведенной погрешности.

5 Ток потребления не более 10 мА при напряжении питания 9 В.

6 Габаритные размеры прибора не более 195x85x35 мм.

7 Масса прибора не более 0,4 кг.

8 Средняя наработка на отказ 5000 ч.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят типографским способом на титульный лист формуляра.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------|
| - прибор ИТП | - 1 шт.; |
| - формуляр ДДШ2.821.060 ФО | - 1 экз.; |
| - методика поверки ДДШ2.821.060 Д | - 1 экз. |
| - датчик температуры | - по заявке потребителя; |

ПОВЕРКА

Поверку измерителей температуры портативных ИТП осуществляют в соответствии с методикой поверки ДДШ2.821.060 Д "Измерители температуры портативные ИТП. Методика поверки", утвержденной УНИИМ в феврале 1998 г.

В перечень основного поверочного оборудования входят:

- магазин сопротивлений Р4830/1, погрешность $\pm 0,01$ Ом;
- компаратор Р3003, погрешность $\pm 0,005$ мВ;
- вольтметр Щ300 к.т. 0,05.
- установка УПСТ-2М ТУ50-96 ДДШ1.270.003 ТУ

Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22261-94 “Средства измерения электрических и магнитных величин. Общие технические условия”.

Технические условия ТУ50-97 ДДШ2.821.060 ТУ “Измерители температуры портативные ИТП. Технические условия”.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип измерителя температуры портативного ИТП 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

Изготовитель – ОАО «Научно-производственное предприятие «Эталон»

Адрес: 644009, Россия, г. Омск, ул. Лермонтова, 175

Тел.(381-2) 36-84-00.

Факс (381-2) 36-78-82.

Генеральный директор

ОАО НПП «Эталон»



В. А. Никоненко