



ЗАКАЗАТЬ

Портативные микропроцессорные измерители температуры ИТПМ2 являются двухканальными переносными приборами с автономным питанием и предназначены для измерения температуры при помощи внешних термоэлектрических преобразователей и термопреобразователей сопротивления.

ИТПМ2 является двухканальным переносным прибором с автономным питанием от аккумулятора типа SAM2600 18650, Li-ion, 2600 mAh, с номинальным напряжением 3,7 В.

Портативный микропроцессорный измеритель температуры ИТПМ2 предназначен для измерения температуры при помощи подключаемых к ИТПМ2:

- термоэлектрических преобразователей (ТП) по ГОСТ 6616-94;
- термопреобразователей сопротивления (ТС) по ГОСТ 6651-2009.

Возможно использование ИТПМ2 для измерения:

- напряжения постоянного тока в диапазоне от -270 до +300 мВ (исполнение ИТПМ2-ТС-ТП);
- сопротивления в диапазоне от 0 до 500 Ом;
- для отображения величины разности значений температуры по каналам.

Дополнительные функции:

- сохранение результатов измерений во встроенной энергонезависимой памяти ПЗУ;
- передача результатов измерений на ПК в режиме реального времени;
- наличие программного обеспечения, которое работает под управлением операционной системы Windows 7 – Windows 10 (предназначено для настройки и сбора данных с ИТПМ2);
- наличие экранного меню для выбора рабочих параметров;
- связь программного обеспечения и ИТПМ2 осуществляется посредством USB;
- индикация уровня зарядки аккумулятора.

Область применения:

- энергетика,
- машиностроение,
- металлургия и др.

Технические характеристики

Наименование	Значение
Вид климатического исполнения	УХЛ3.1 по ГОСТ 15150-69
Степень защиты от воздействия пыли и воды	IP40 по ГОСТ 14254-2015
Время установления рабочего режима, не более	5 с в нормальных условиях
Материал корпуса	АБС-2020-30-901
Схема подключения	двух- или трехпроводная
Рабочие условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха	-10...+50°C
- относительная влажность воздуха при 25°C	95%
Средняя наработка до отказа, не менее	25000 ч
Средний срок службы, не менее	8 лет
Габаритные размеры	180x88x35 мм

Масса, не более	0,35 кг
-----------------	---------

Типы поддерживаемых ТП и ТС

Канал	Исполнение	
	ИТПМ2-ТС-ТП	ИТПМ2-ТС-ТС
А	50П, 100П, Pt50, Pt100, 50М, 100М	50П, 100П, Pt50, Pt100, 50М, 100М
В	ТПП(С), ТПР(В), ТХК(Л), ТЖК(Ж), ТХА(К)	

Диапазоны измеряемых температур и максимальная основная абсолютная погрешность

Обозначение типа поддерживаемых ТП и ТС	Диапазон измеряемых температур	Максимальная основная абсолютная погрешность измерения
ТПП(С)	-45...+1750°C	5°C
ТПР(В)	+200...+1810°C	4°C
ТХА(К)	-100...+1360°C	1,2°C
ТЖК(Ж)	-100...+1200°C	1°C
ТХК(Л)	-100...+800°C	1°C
50П	-195...+845°C	0,2°C
100П		0,1°C
Pt50		0,25°C
Pt100		0,1°C
50М		0,2°C
100М	-175...+195°C	0,1°C

Варианты исполнений:

- **ИТПМ2-ТС-ТС** — для работы с двумя внешними термопреобразователями сопротивления;
- **ИТПМ2-ТС-ТП** — для работы с внешним термоэлектрическим преобразователем на канале №1 и внешним термопреобразователем сопротивления на канале №2.

Порядок обозначения при заказе

«Измеритель температуры портативный микропроцессорный ИТПМ2-ТС-**ХХ**-МКСН.758725.131 ТУ», где **ХХ** — исполнение (ТС-ТС или ТС-ТП).

Пример записи при заказе

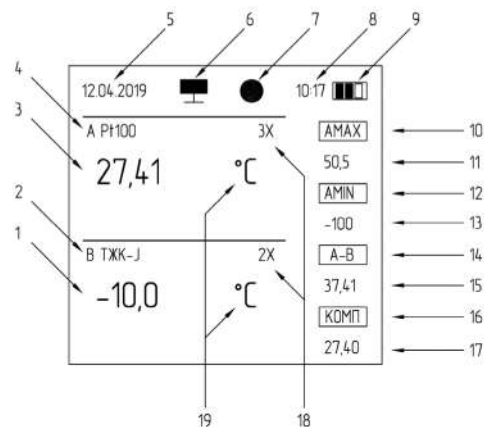
«Измеритель температуры портативный микропроцессорный ИТПМ2-ТС-ТП МКСН.405544.033 РЭ».

Стандартный комплект поставки

Наименование	Кол-во	Примечание	
Измеритель температуры портативный микропроц. ИТПМ2	1 шт.	-	
Кабель USB 2.0 А(М) - USB В(М)	1 шт.	длина 3 м	
Кабель компенсационный тип L	1 шт.	для ИТПМ2-ТС-ТП	
Кабель компенсационный тип К	1 шт.		
Кабель компенсационный тип S	1 шт.		
Кабель компенсационный тип J	1 шт.		
Замыкатель	1 шт.		
Вилка термодарная ДДШ6.610.005	1 шт.		
Вилка термодарная ДДШ6.610.005-01	1 шт.		
Вилка термодарная ДДШ6.610.005-02	2 шт.		
Кабель МКСН.685631.043	1 шт.		длина 2 м для ИТПМ2-ТС-ТП
Кабель МКСН.685631.056	1 шт.		-
Провод МГТФ 0,35 ТУ 16-505.185-71	3 шт.	длина 2 м для ИТПМ2-ТС-ТП	
	6 шт.	длина 2 м для ИТПМ2-ТС-ТП	
Клеммник винтовой	1 шт.	для ИТПМ2-ТС-ТП	
	2 шт.	для ИТПМ2-ТС-ТП	
Вставка плавкая	1 шт.	-	
Программное обеспечение «Программа обслуживания ИТПМ2»	1 компл.	-	
Руководство по эксплуатации	1 экз.	-	
Паспорт	1 экз.	-	



Рис. 1. Внешний вид ИТПМ2



- | | |
|--|---|
| <p>1 – измеренная температура на канале В;</p> <p>2 – метка канала В и тип выбранного датчика;</p> <p>3 – измеренная температура на канале А;</p> <p>4 – метка канала А и тип выбранного датчика;</p> <p>5 – текущая дата;</p> <p>6 – индикация соединения с ПК;</p> <p>7 – индикация режима логирования;</p> <p>8 – текущее время;</p> <p>9 – уровень зарядки аккумулятора;</p> <p>10 – «АМАХ» - максимальное измеренное значение на канале А;</p> <p>11 – величина максимального измеренного значения на канале А;</p> <p>12 – «АМИН» - минимальное измеренное значение на канале А;</p> | <p>13 – величина минимального измеренного значения на канале А;</p> <p>14 – «А-В» - разность значений температуры каналов А и В;</p> <p>15 – величина разности значений температуры каналов А и В;</p> <p>16 – «КОМП» - компенсация холодных концов (серый цвет - включено, красный - выключено);</p> <p>17 – значение температуры холодных концов;</p> <p>18 – выбранная схема измерения (для ТС - двух- или трехпроводная, для ТП - двухпроводная);</p> <p>19 – выбранные единицы измерения (для ТС - °C или Ом, для ТП - °C или мВ).</p> |
|--|---|

Рис. 2. Панель индикации