ООО "АМТОРГ" +7 (4722) 40-00-02 amtorg.com.ru

ПРИБОР ЦИФРОВОЙ МНОГОКАНАЛЬНЫЙ **ИП-6М-ТК**

НАЗНАЧЕНИЕ



Прибор цифровой многоканальный ИП-6М-ТК предназначен для измерения и преобразования электрических сигналов от датчиков температуры (термометров сопротивления – ТС, термопар – ТП), а также от датчиков, формирующих унифицированный сигнал постоянного тока.

В приборе предусмотрено формирование архива результатов измерений и внештатных ситуаций с возможностью его последующей передачи на ПК через интерфейс RS-485 (протокол обмена Modbus (RTU)).

- Количество гальванически развязанных измерительных каналов – до 13.
- Подключение ТС по трех-, четырехпроводной схеме.
- Характеристика преобразования прибора – **линейная** или **корнеизвлекающая**.
- Индивидуальная настройка каждого измерительного канала.
- Сигнализация о достижении заданных значений (до двух).
- В качестве ДТСК может использоваться встроенный датчик или внешний ТС.
- Программный выбор различных режимов отображения результатов измерения.
- Встроенные часы реального времени с автономным источником питания.
- Интерфейс RS-485, протокол Modbus (RTU).
- Может работать с "Блоком Соединительным", входящим в комплект прибора Ш711.
- Объем внутреннего архива – 30720 записей.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Диапазоны входного унифицированного токового сигнала, мА ..... 0..5; 0..20; 4..20
- Абсолютная погрешность при измерении температуры с помощью ТС, °С, не более:
  $\pm(0{,}2\cdot10^{-2}\cdot(t+273)+0{,}1)$
- Абсолютная погрешность при измерении температуры с помощью ТП, °С, не более:
  – ТХА(K), ТХК(L) в диапазоне -150..0°С ..... $\pm(0{,}25\cdot10^{-2}\cdot|t|+0{,}5)$*
  – ТХА(K), ТХК(L) в диапазоне 0..800 (1300)°С ..... $\pm(0{,}1\cdot10^{-2}\cdot|t|+0{,}5)$*
  – ТПП(S)..... 5,0*
  – ТПР(B)..... 7,0
- Приведенная погрешность при измерении сигнала постоянного тока, %, не более:
  – для диапазона 0..5 мА..... ±0,5
  – для диапазонов 0..20, 4..20 мА..... ±0,25
- Цена младшего разряда цифрового индикатора 0,001; 0,01; 0,1; 1

* - при использовании внутреннего ДТСК к значению погрешности следует добавить 2,0 °С

СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

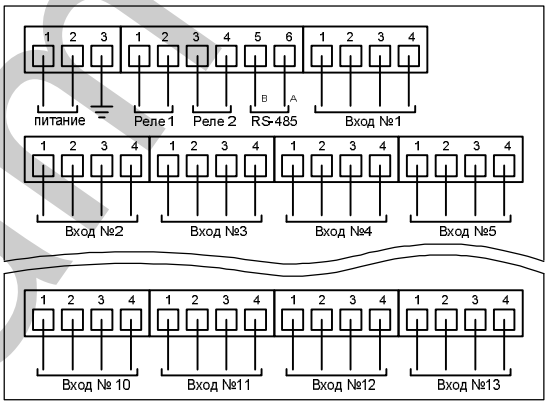
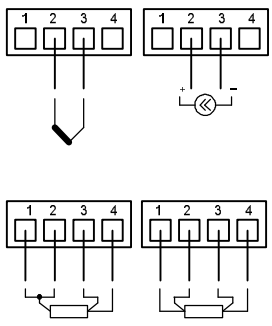


Схема подключения прибора ИП-6М-ТК-13



Примеры подключения датчиков

ООО "АМТОРГ" +7 (4722) 40-00-02 amtorg.com.ru

ТИПЫ ДАТЧИКОВ ТЕМПЕРАТУРЫ

ТП (ГОСТ 3044-94)

Тип ТП	Диапазон измеряемых температур, °С
ТХА(К)	-150..1300
ТХК(L)	-150..800
ТПП(S)	0..1600
ТПР(В)	600..1700

ТС (ДСТУ 2858-94 и ГОСТ 6651-94)

Тип ТС	Номинальное значение сопротивления при 0 °С, Ом	Условное обозначение НСХ** преобразования	Диапазон измеряемых температур, °С	Условное обозначение НСХ** преобразования	Диапазон измеряемых температур, °С
Платиновый (ТСП)		W_{100}=1,3850		W_{100}=1,3910	
	46	-	-150..850	Гр. 21*	-150..1100
	50	50П (Pt50)		Pt'50	
	100	100П (Pt100)		Pt'100, Гр. 22*	
	500	500П (Pt500)		Pt'500	
Медный (ТСМ)		W_{100}=1,4260		W_{100}=1,4280	
	50	50М (Cu50)	-50..200	Cu'50	-150..200
	53	Гр. 23*		-	
	100	100М (Cu100), Гр. 24*		Cu'100	

* – данные градуировки соответствуют ГОСТ 6651-59
** – НСХ – номинальная статическая характеристика

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Рабочий диапазон температур (группа В4 по ГОСТ 12997)..... +5°С..+50°С
- Пыле-влагозащита (ГОСТ 14254)..... IP41
- 2 реле, способных коммутировать цепи постоянного тока от 30В/2А до 120В/0,3А при активной или индуктивной ($\tau \le 40$ мс) нагрузке, а также переменного тока до 250В/3А при $\cos\varphi \ge 0{,}4$. Допускается коммутация цепи постоянного тока до 220В/0,15А при снижении ресурса реле до 10000 срабатываний.
- Напряжение питания прибора в зависимости от исполнения:
  – 220^{+22}_{-33} В частотой (50±1) Гц;
  –(24±4) В постоянного тока.
- Потребляемая мощность, ВА, не более 8
- Габаритные размеры (Ш×В×Д), мм ..... 144×144×120
- Установочные размеры, мм:
  –вырез в щите ..... 137×137
  –монтажная глубина..... 140

ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИ ЗАКАЗЕ

Прибор цифровой многоканальный **ИП-6М-ТК**-*X*-*YYY*, где
X – количество каналов, выбирается из ряда 5, 9, 13;
YYY – напряжение питание прибора:
“24В” – 24 В постоянного тока;
отсутствует обозначение – 220 В переменного тока частотой (50±1) Гц.

Пример. **Прибор цифровой многоканальный ИП-6М-ТК**-9-24В – прибор с девятью измерительными каналами, напряжение питания 24 В постоянного тока.

amtorg.com.ru