НАЗНАЧЕНИЕ

Прибор измерительный цифровой ИП-7-ТК предназначен для измерения унифицированного сигнала постоянного тока, преобразования измеренного значения в пропорциональное значение физической величины.

Прибор может использоваться в составе измерительных каналов давления, разности давлений, уровня, расхода, температуры и других физических величин.

- Масштабирование и индикация измерений в единицах физической величины.
- Подключение датчика по двух-, трех- или четырехпроводной схеме.
- Характеристика преобразования – **линейная** или **корнеизвлекающая**.
- Формирование напряжения для питания датчика.
- По заказу исполнение с источником стабилизированного напряжения из диапазона 2..48 В для питания датчика.
- Сигнализация о достижении заданных значений (до двух).
- Программируемый унифицированный выход 0..5, 0..20 или 4..20 мА.
- Интерфейс RS-485, протокол Modbus (RTU).
- Пятиразрядный индикатор зеленого свечения с высотой знака 20 мм.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Диапазоны входного унифицированного токового сигнала, мА ..... 0..5; 0..20; 4..20
- Приведенные погрешности при измерении и преобразовании входного сигнала постоянного тока в показания цифрового индикатора, %, не более:

Характеристика преобразования	Диапазон входного сигнала, мА		
	0..20	4..20	0..5
линейная	±0,5	±0,5	±1,0
корнеизвлекающая	±0,25	±0,25	±0,5

- Погрешность преобразования измеренной величины в унифицированный выходной токовый сигнал, мА, не более..... ±0,05
- Напряжение питание датчиков (в зависимости от исполнения прибора):
  –для исполнения **ИП-7-ТК**.....27±9 В пост. тока
  –для исполнения **ИП-7-ТК**-24В .....24±4 В пост. тока
  –для исполнения **ИП-7-ТК**-XXX-ДYY .....стабилизированное $U_{дат}$±3% В пост. тока
  ($U_{дат}$ – значение из диапазона 2…48 В)
- Гальваническая развязка цепи питания датчика и измерительной цепи:
  –для исполнения **ИП-7-ТК**-XXX .....нет
  –для исполнения **ИП-7-ТК**-XXX-ДYY .....есть
- Входное сопротивление прибора, Ом 120

Прибор комплектуется выносным пультом, с помощью которого производится его настройка. Параметры настройки сохраняются в энергонезависимой памяти.

СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

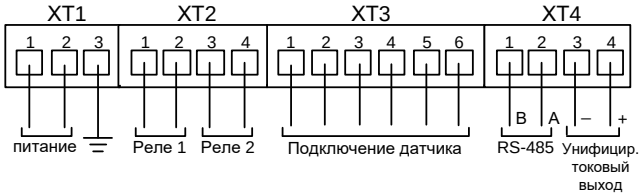
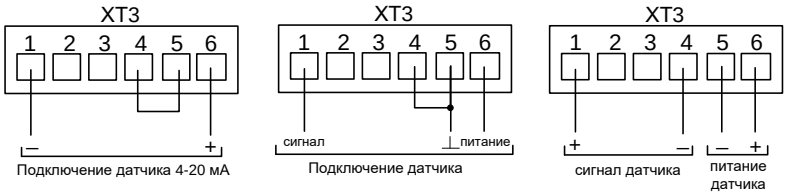


Схема подключения прибора



Варианты подключения датчиков к прибору ИП-7-ТК-ХХХ-ДYY

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Рабочий диапазон температур ..... +5°С…+50°С
- Пыле-влагозащита (ДСТУ EN 60529:2014) IP41
- 2 реле, способных коммутировать цепи постоянного тока от 30В/2А до 120В/0,3А при активной или индуктивной ($\tau \leq 40$ мс) нагрузке, а также переменного тока до 250В/3А при $\cos\varphi \geq 0{,}4$. Допускается коммутация цепи постоянного тока до 220В/0,15А при снижении ресурса реле до 10000 срабатываний.
- Сопротивление нагрузки токового выхода, Ом, не более:
  –при выходном сигнале 0..5 мА..... 2000
  –при выходном сигнале 0..20 мА, 4..20 мА 600
- 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 ..... 144×74×120
- Установочные размеры, мм:
  –вырез в щите ..... 137×68
  –монтажная глубина..... 140

ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИ ЗАКАЗЕ

Прибор измерительный цифровой **ИП-7-ТК**-*ХХХ-ДYY*, где

ХХХ – питание прибора:

- *«24В»* – 24 В постоянного тока;
- *отсутствует обозначение* – 220 В переменного тока частотой (50±1) Гц.

ДYY – напряжение питания датчика:

- *«ДYY»* – стабилизированное гальванически развязанное относительно измерительного входа, где *«YY»* – номинальное напряжение питания датчика $U_{дат}$ из диапазона 2…48 В;
- *отсутствует обозначение* – цепь питания датчика гальванически связана с измерительным входом, значение напряжения:
  - для приборов с питанием 220 В – 27±9 В;
  - для приборов с питанием 24 В – 24±4 В.

Пример. **Прибор измерительный цифровой ИП-7-ТК**-24В-Д36 – прибор измерительный цифровой с напряжением питания 24 В постоянного тока, питание датчика гальванически развязано относительно измерительного входа, осуществляется стабилизированным напряжением 36 В постоянного тока.

телефон: +380 57 758 85 46
E–mail: turbo@turbo.com.ua