

ПРИБОР ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ЦИФРОВОЙ

ИП-7-ТК

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, мощностью до 2 Вт 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 питания датчиков (в зависимости от исполнения прибора):
 - нестабилизированное 18..36 В постоянного тока
 - стабилизированное U_n В $\pm 10\%$ * постоянного тока
- Гальваническая развязка цепи питания датчика и измерительной цепи:
 - для исполнения **ИП-7-ТК-XXX** нет
 - для исполнения **ИП-7-ТК-XXX-ДУУ** есть
- Входное сопротивление прибора, Ом 120

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

* - номинальное напряжение U_n выбирается из диапазона (2..48) В

СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

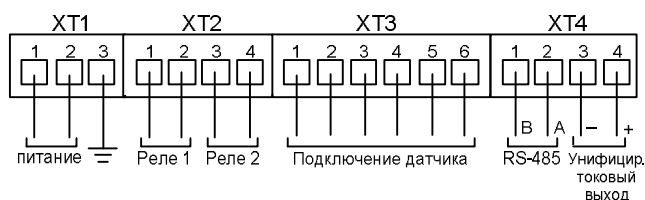
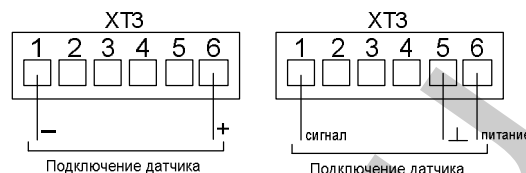


Схема подключения прибора



Подключение датчиков к прибору ИП-7-ТК-XXX



Подключение датчиков к прибору ИП-7-ТК-XXX-ДУУ

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Рабочий диапазон температур (группа В4 по ГОСТ 12997)..... +5°C..+50°C
- Пыле-влагозащита (ГОСТ 14254)..... 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-XXX-ДУУ**, где

XXX – питание прибора:

“24В” – 24 В постоянного тока;

отсутствует обозначение – 220 В переменного тока частотой (50±1) Гц.

ДУУ – напряжение питания датчика:

“УУ” – стабилизированное гальванически развязанное относительно измерительного входа, требуемое значение выбирается заказчиком из диапазона 2..48 В;

отсутствует обозначение – нестабилизированное (18..36) В постоянного тока, цепь питания датчика гальванически связана с измерительным входом.

Пример. Прибор измерительный цифровой ИП-7-ТК-24В-Д36 – прибор измерительный цифровой с напряжением питания 24 В постоянного тока, питание датчика стабилизированным напряжением 36 В постоянного тока.