



Регулятор P-ТК-2 предназначен для измерения и поддержания на уровне *задания* физической величины, пропорциональной входному токовому сигналу.

Регулятор осуществляет ПИ-регулирование путем формирования на исполнительный механизм дискретных команд «Открыть»/«Закрыть». В регуляторе реализован каскадный алгоритм формирования управляющего воздействия, а нелинейная отрицательная обратная связь между каскадами обеспечивает устойчивость системы при возникновении больших значений рассогласований.

На индикаторы регулятора выводится следующая информация:

- значение регулируемой величины;
- положение исполнительного механизма в %;
- величина *задания*.

- Унифицированный токовый вход для подключения широкого спектра датчиков давления, влажности, расхода, уровня.
- Характеристика преобразования – **линейная** или **корнеизвлекающая**.
- Дополнительный выход напряжения 24 В постоянного тока для питания датчика.
- Подключение датчика положения исполнительного механизма ко второму измерительному входу.
- Автоматический и ручной режимы управления исполнительным механизмом импульсного типа (например, МЭО).
- Управляющее воздействие – дискретные сигналы.
- «Безударный» переход к автоматическому режиму управления при выходе из ручного режима, а также при устранении аварийных ситуаций.
- Возможность «захвата» *задания* при переходе от ручного режима управления к автоматическому.
- Релейная сигнализация о достижении двух заданных значений.
- Архивирование результатов измерений.
- Объем внутреннего архива – 8191 записей.
- Встроенные часы реального времени с питанием от литиевой батареи.
- Диагностика отказов.
- Ограничение доступа к изменению параметров регулирования.
- Интерфейс RS-485, протокол Modbus (RTU).

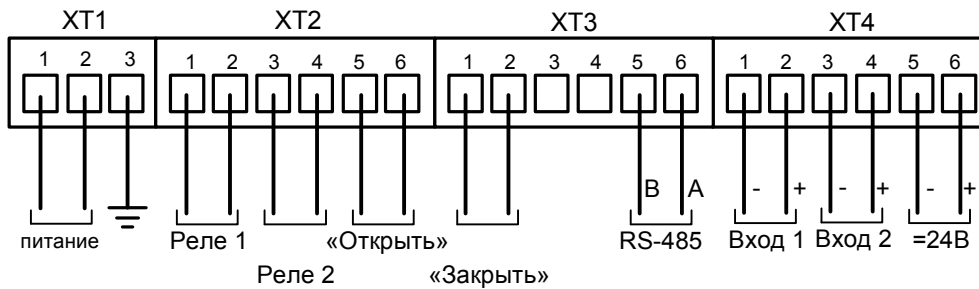
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Входные сигналы регулятора:
 - токовый сигнал 1, соответствующий измеряемой физической величине;
 - токовый сигнал 2, соответствующий положению исполнительного механизма.
- Диапазоны входных унифицированных токовых сигналов, мА 0..5; 0..20; 4..20
- Приведенные погрешности преобразования 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

- Входное сопротивление для токового сигнала, Ом..... 60

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Рабочий диапазон температур (группа В4 по ГОСТ 12997)..... +5°C ..+50°C
- Пыле-влагозащита (ГОСТ 14254)..... IP41
- 4 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.
- Напряжение питания регулятора 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 74 ×144×120
- Установочные размеры, мм:
 - вырез в щите 68×137
 - монтажная глубина..... 140

ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИ ЗАКАЗЕ

Регулятор **Р-ТК-2-XXX**, где

XXX – напряжение питание регулятора:

“24В” – 24 В постоянного тока;

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