



4-Х КАНАЛЬНЫЕ РЕГУЛЯТОРЫ ТЕМПЕРАТУРЫ РТМ-4К



РТМ-4К зарегистрированы в Государственном реестре средств измерений под № 51099-12. Свидетельство об утверждении типа средств измерений RU.C.32.051.A № 47998/1.

Сертифицированы в Республике Казахстан №KZN°KZ.02.03.06036-2014/51099-12

Назначение:

4-х каналные регуляторы температуры РТМ-4К предназначены для измерения, индикации и регулирования температуры различных объектов и могут применяться в промышленности, сельском хозяйстве, лабораторных исследованиях и т.п.

РТМ-4К



Структура регулятора температуры РТМ-4К



РТМ-4К выпускается по ТУ 4211-085-02566540-2007

Характеристики	РТМ-4К
Тип датчика, в зависимости от исполнения	ТХА(К), ТХК(Л), ТПП(С), ТПР(В), ТЖК(У), ТСМ 50М, 100М $\alpha = 0,00428 \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$ ($W_{100}=1,4280$), ТСП 50П, 100П $\alpha = 0,00385 \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$ ($W_{100}=1,3850$), $\alpha = 0,00391 \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$ ($W_{100}=1,3910$), унифицированный сигнал (0-5) мА, (4-20) мА, (0-10) В
Вид индикации	цифровая светодиодная, 3 разряда (высота цифр 10 мм)
Разрешающая способность индикации, $^\circ\text{C}$:	
- для температур $-80 \dots 0 \text{ } ^\circ\text{C}$ и $100 \text{ } ^\circ\text{C}$ и выше	1
- для температур $0 \dots 99,9 \text{ } ^\circ\text{C}$	0,1
Основная абсолютная погрешность, $^\circ\text{C}$, не более:	
- для ТХК(Л)	± 5
- для ТХА(К), ТПП(С), ТПР(В), ТЖК(У)	± 6
- для ТСМ	± 2
- для ТСП	± 3
Основная приведенная погрешность для датчиков (0-5) мА, (4-20) мА, (0-10) В, % от диапазона, не более	0,25
Число каналов измерения	4
Число каналов регулирования	4
Закон регулирования	2-х позиционный
Уставки	4 независимых набора
Дискретность задания уставок, $^\circ\text{C}$	1
Логика работы выходных устройств	прямой гистерезис ("нагрев")
Погрешность срабатывания выходных устройств, $^\circ\text{C}$, не более:	1
Индикация замыкания контактов выходных устройств	4 светодиода
Сохранение в энергонезависимой памяти	уставки и поправки
Степень защиты, обеспечиваемую оболочкой. ГОСТ 14254-2015	IP54, IP20, в зависимости от исполнения
Материал корпуса	металл
Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69	УХЛ4.2
Температура окружающего воздуха, $^\circ\text{C}$	$0 \dots 40$
Питание	$\sim 220 \text{ В}$; 50 Гц
Потребляемая мощность, Вт, не более	7
Габаритные размеры, мм, не более	96x96x185,5
Размер окна для установки в щите, мм	91,5x91,5
Масса, кг, не более	0,7

Выходные устройства:

4 независимые контактные группы реле - $\sim 242 \text{ В}$, 3 А

Основные функции и отличительные особенности регуляторов:

- тип регулирования позиционный;
- режимы работы и значения уставок набираются с помощью трех кнопок, расположенных на лицевой панели;
- сигнализация обрыва датчика;
- значения измеряемой температуры и уставок (не одновременно) отображаются на 3-х разрядном знаковом индикаторе;
- повышенная помехоустойчивость;
- дополнительный индикатор для индикации номера канала.

Тип датчика	Диапазон измеряемых температур, $^\circ\text{C}$
ТХА(К)	$-80 \dots +999$
ТХК(Л)	$-80 \dots +800$
ТПП(С)	$0 \dots 999$
ТПР(В)	$300 \dots 999$
ТЖК(У)	$-80 \dots +999$
ТСМ	$-80 \dots +200$
ТСП	$-80 \dots +850$
унифицированный сигнал	диапазон вводится пользователем



Схема подключения РТМ-4К, предназначенных для работы с термопарными датчиками

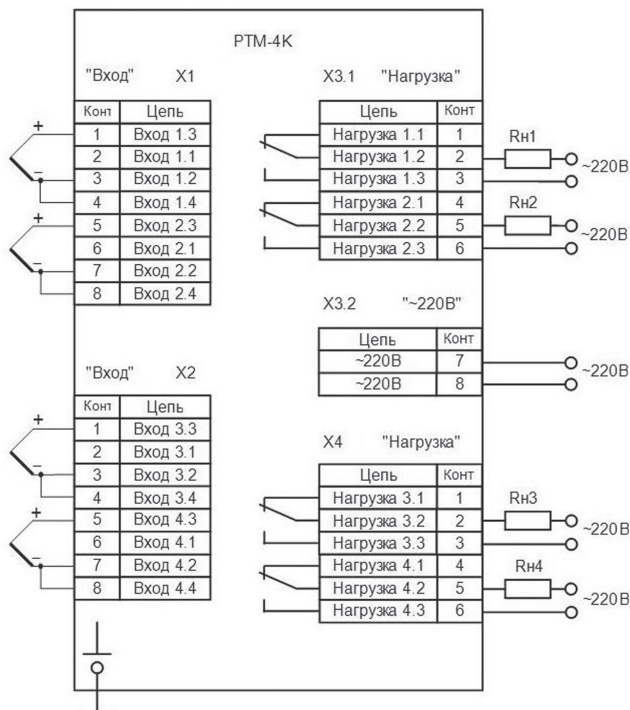


Схема соединений регулятора при использовании ПИ с выходным током

Схема подключения РТМ-4К, предназначенных для работы с термометрами сопротивления

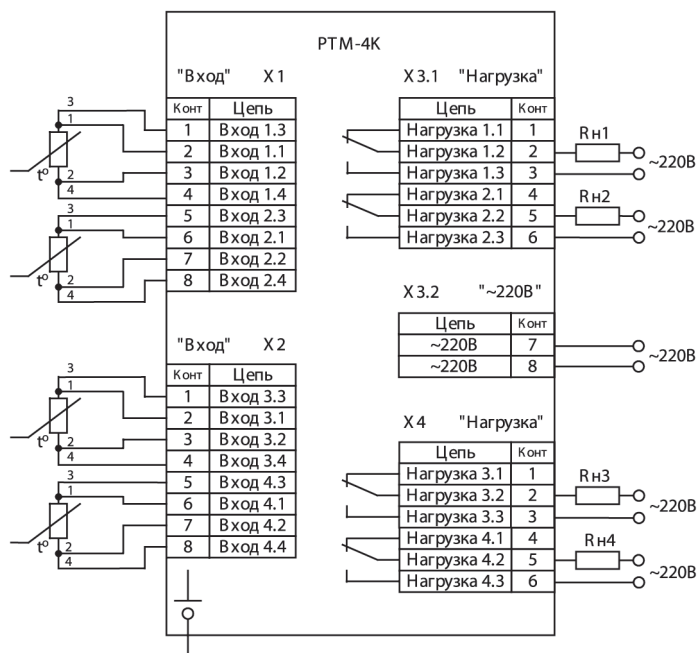
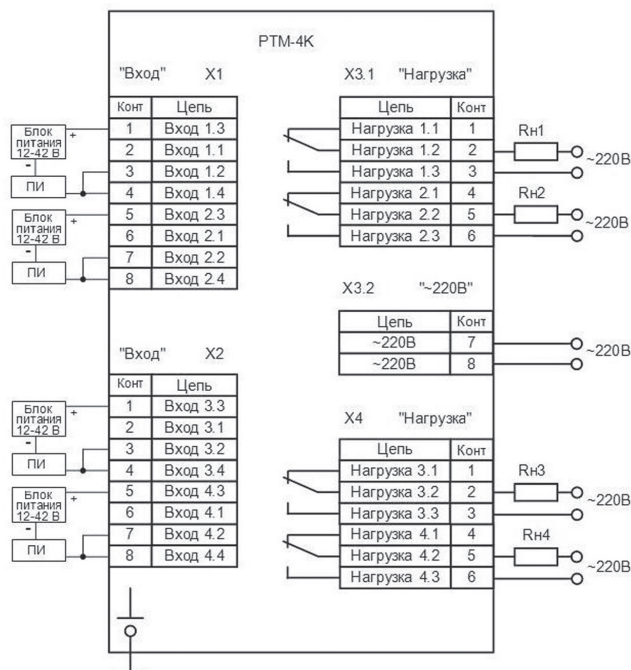


Схема соединений регулятора при использовании ПИ с выходным напряжением

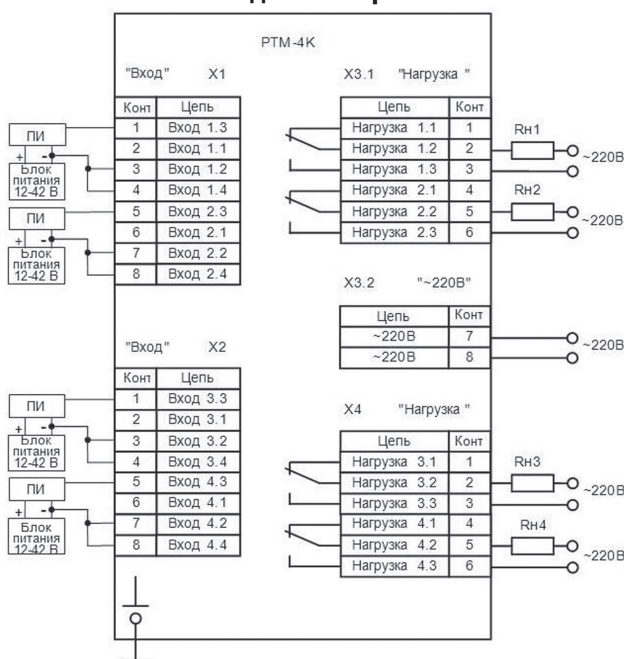


Порядок записи при заказе:

«РТМ-4К-Х-Х»

Степень защиты от проникновения твердых предметов и воды:
0 - IP20; 1 - IP54.

- Тип датчика:
- 1 - ТХА(К);
 - 2 - ТХК(L);
 - 3 - ТПП(S);
 - 4 - ТПР(В);
 - 5 - ТСМ 50М, $\alpha = 0,00428 \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$ ($W_{100} = 1,4280$);
 - 6 - ТСМ 100М, $\alpha = 0,00428 \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$ ($W_{100} = 1,4280$);
 - 7 - ТСП 50П, $\alpha = 0,00391 \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$ ($W_{100} = 1,3910$);
 - 8 - ТСП 50П, $\alpha = 0,00385 \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$ ($W_{100} = 1,3850$);
 - 9 - ТСП 100П, $\alpha = 0,00391 \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$ ($W_{100} = 1,3910$);
 - 10 - ТСП 100П, $\alpha = 0,00385 \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$ ($W_{100} = 1,3850$);
 - 11 - ТЖК(I);
 - 12 - унифицированный (0-5) мА;
 - 13 - унифицированный (4-20) мА;
 - 14 - унифицированный (0-10) В.



Комплектность:

- регулятор температуры РТМ-4К;
- паспорт;
- руководство по эксплуатации;
- методика поверки;
- комплект монтажных частей.

Пример записи при заказе:

РТМ-4К, предназначенный для работы с датчиками ТПП(S), степень защиты от проникновения твердых предметов и воды IP20

«Регулятор температуры РТМ-4К-3-0»