

**МИКРОПРОЦЕССОРНЫЕ РЕГУЛЯТОРЫ ТЕМПЕРАТУРЫ РТ-3
(МИЛЛИАМПЕРМЕТРЫ ПОСТОЯННОГО ТОКА)**

Назначение:

Микропроцессорные регуляторы температуры РТ-3 щитового исполнения предназначены для измерения, регулирования и поддержания во времени по заданной программе температуры, а также физических величин, первичные преобразователи которых имеют унифицированный выходной сигнал.

РТ-3



РТ-3 выпускаются по ТУ 4211-021-02566540-2004

Характеристики	РТ-3
Тип датчика (переключается пользователем)	ТХА(К), ТХК(Л), ТПП(С), ТПР(В), ТЖК(Л), 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
Диапазон измеряемых температур, °С	по типу датчика
Вид индикации	цифровая светодиодная, 4 разряда (высота цифр 14 мм) x 2
Разрешающая способность индикации, °С	
- для температур -80,0...+999,9°С	0,1
- для температур 1000 °С и выше	1
Основная приведенная погрешность, % от диапазона, не более	
- для ТХА(К), ТХК(Л), ТПП(С), ТПР(В), ТЖК(Л)	0,25
- для ТСМ, ТСП	0,1
- для унифицированного сигнала	0,1
Количество каналов измерения	1
Количество каналов регулирования	3
Закон регулирования	2-х, 3-х позиционный
Уставки	3 независимых набора
Дискретность задания уставок, °С	1
Логика работы выходных устройств (выбирается пользователем с кнопок)	прямой гистерезис ("нагрев"), обратный гистерезис ("охлаждение"), П-образная, U-образная
Погрешность срабатывания выходных устройств, °С	1
Индикация замыкания контактов выходных устройств	3 красных светодиода
Параметры цифрового таймера	
- управляемое выходное устройство	реле 1
- приведенная погрешность, %, не более	0,1
- число участков	до 4
- длительность по времени каждого участка, мин	1...9999
- режимы работы	ручной, автоматический
Параметры цифрового фильтра	
- число ступеней фильтрации	2 ("полосовая", "сглаживающая")
- диапазон задания "полосы фильтра" (характеризует "полосовую фильтрацию")	0...99,9
- диапазон задания "глубины фильтра" (характеризует "сглаживающую фильтрацию")	1...9
Сохранение в энергонезависимой памяти	настройки, уставки и поправки
Связь с ЭВМ	RS-232
Степень защиты от проникновения твердых предметов и воды по ГОСТ 14254-96	IP20
Материал корпуса	металл
Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69	УХЛ4.2
Диапазон рабочих температур, °С	0...40
Питание	~220 В; 50 Гц
Потребляемая мощность, Вт, не более	10
Габаритные размеры, мм, не более	96x96x170
Размер окна для установки в щите, мм	91,5x91,5
Масса, кг, не более	1

Выходные устройства:

2 независимые контактные группы реле - ~242 В, 3 А
1 транзисторный ключ - =12 В, 15 мА

Тип датчика	Диапазон измеряемых температур, °С
ТХА(К)	-80...+1300
ТХК(Л)	-80...+800
ТПП(С)	0...1600
ТПР(В)	300...1800
ТЖК(Л)	-80...+1200
ТСМ	-80...+200
ТСП	-80...+850
унифицированный сигнал	диапазон вводится пользователем

Основные функции и отличительные особенности регуляторов:

- возможность применения датчиков разных типов в одном варианте исполнения;
- регулирование температуры во времени в соответствии с заданной программой;
- наличие трех выходных устройств;
- малая погрешность;
- наличие внутренней энергонезависимой памяти, позволяющей сохранять настройки после выключения питания прибора;
- связь с компьютером по интерфейсу RS232;
- индикация признака неисправности датчика;
- наличие двух цифровых индикаторов красного и зеленого цвета, обеспечивающих удобство при программировании, измерении и регулировании.

Схема подключения РТ-3, предназначенных для работы с термопарными датчиками

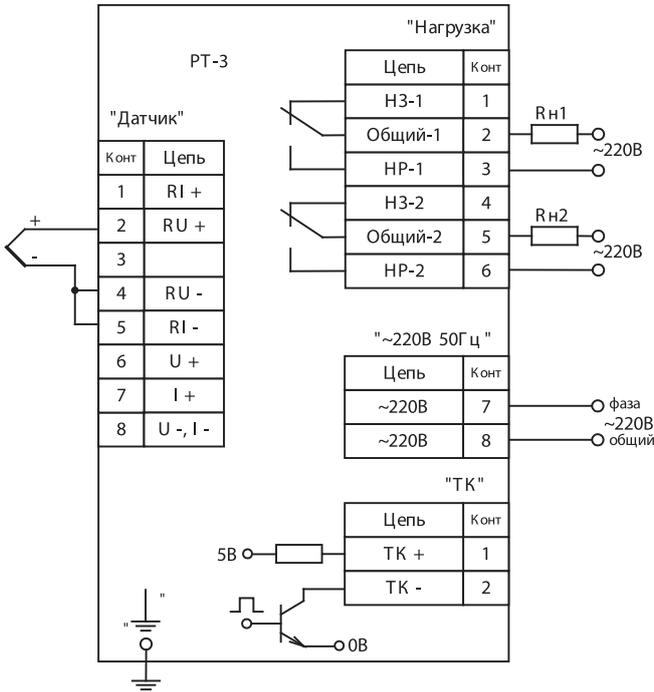


Схема подключения РТ-3, предназначенных для работы с термометрами сопротивления

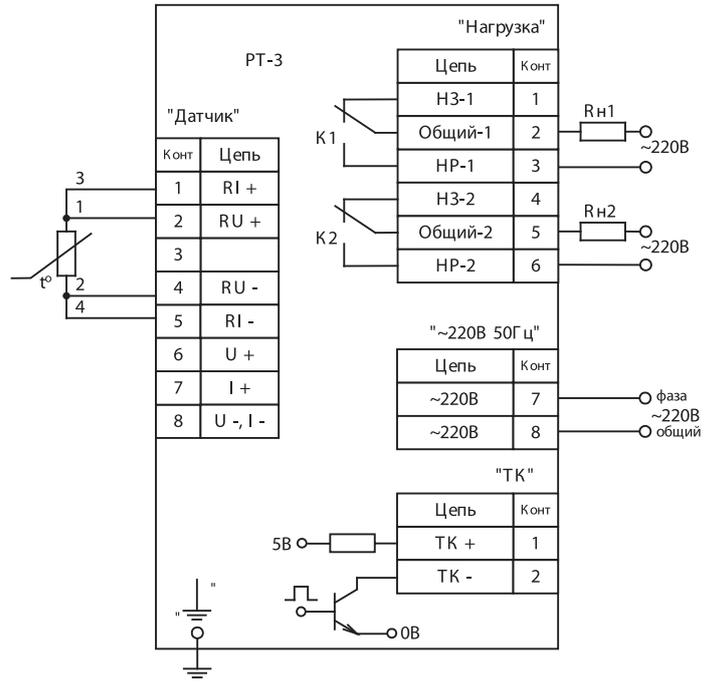


Схема подключения РТ-3, предназначенных для работы с датчиками, имеющими унифицированный токовый выходной сигнал

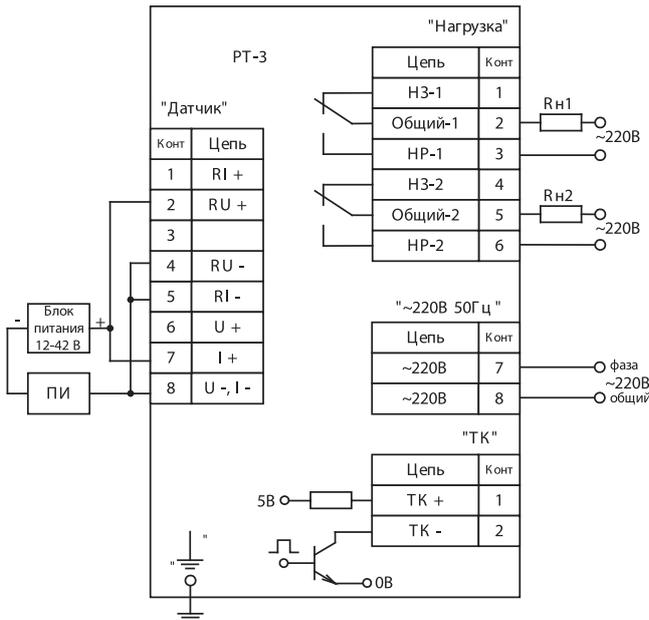
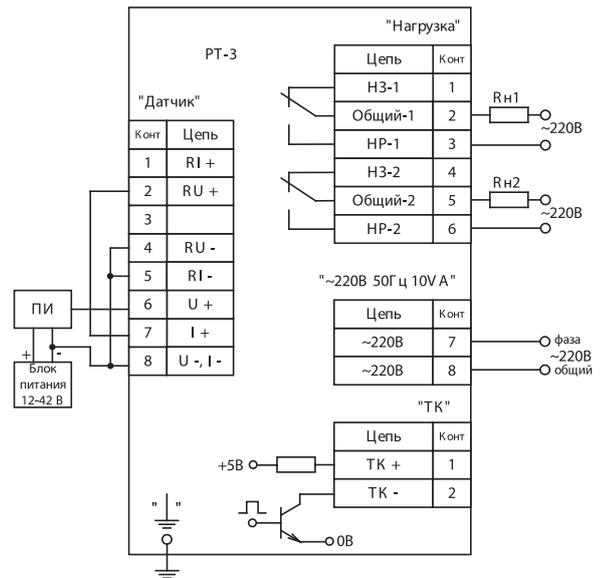


Схема подключения РТ-3, предназначенных для работы с датчиками, имеющими унифицированный выходной сигнал в виде напряжения



Использование цифрового таймера РТ-3

График поддержания температуры в автоматическом режиме работы таймера

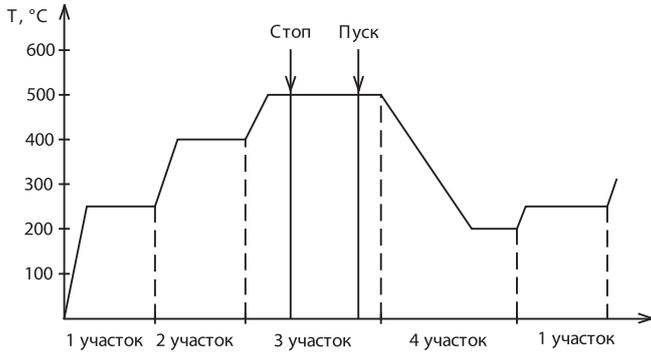
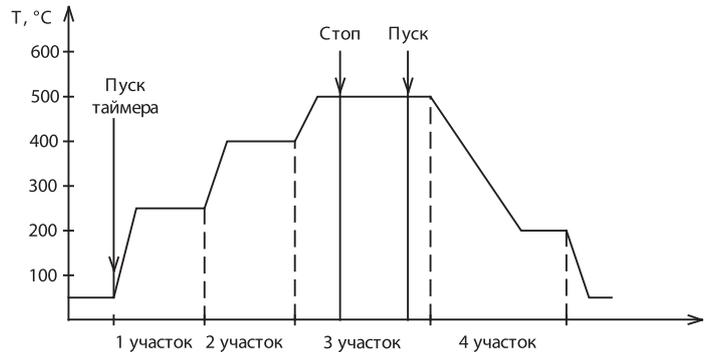
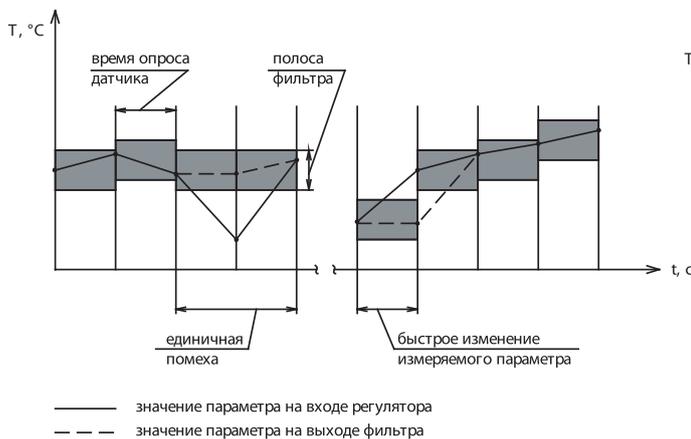


График поддержания температуры в ручном режиме работы таймера

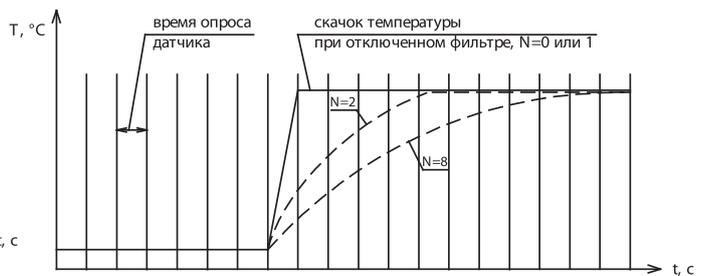


Использование цифрового фильтра РТ-3

Изменение значения температуры (физической величины) на входе регулятора и на выходе фильтра



Вид переходных характеристик фильтра при разных значениях глубины фильтра (N)



Комплектность:

- РТ-3;
- комплект монтажных частей;
- кабель для связи с компьютером;
- программное обеспечение;
- руководство по эксплуатации.

Пример записи при заказе:

«Регулятор температуры РТ-3»

По отдельной заявке:

- твердотельные реле D2425 (~ 242 В, 17,5 А), D2450 (~ 242 В, 35 А), 5П19ТМ1-10-6 (~ 242 В, 10 А), 5П19ТМ1-60-6 (~ 242 В, 30 А) для коммутации с высокой скоростью мощных нагрузок при малых помехах (могут подключаться к выходному транзисторному ключу).

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград(844)278-03-48, Воронеж(473)204-51-73, Екатеринбург(343)384-55-89, Казань(843)206-01-48, Краснодар(861)203-40-90, Красноярск(391)204-63-61, Москва(495)268-04-70, Нижний Новгород(831)429-08-12, Новосибирск(383)227-86-73, Ростов-на-Дону(863)308-18-15, Самара(846)206-03-16, Санкт-Петербург(812)309-46-40, Саратов(845)249-38-78, Уфа(347)229-48-12
www.omsketalon.nt-rt.ru || ots@nt-rt.ru