



ТД «ЭСКО»
Точные измерения
— наша профессия!

Регулятор с цифровым таймером

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ

8 258-80-83

БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК

8 800 350-70-37

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ

ул. ГИЛЯРОВСКОГО, ДОМ 51

РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18

ZAKAZ@ESKOMP.RU



Описание ОВЕН ТРМ501

НАЗНАЧЕНИЕ РЕЛЕ-РЕГУЛЯТОРА ТРМ501

Реле-регулятор ОВЕН ТРМ501 предназначен для регулирования температуры или других физических величин в технологических процессах, в которых требуется точное соблюдение временных режимов.

Простой в управлении регулятор, устанавливается на различное оборудование: печи для выпечки, термоупаковочные аппараты, термонюжи и т. п.

Прибор выпускается в щитовом корпусе типа ЩЗ, степень защиты IP54.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ РЕЛЕ-РЕГУЛЯТОРА ОВЕН ТРМ501

- Измерение и регулирование температуры или другой физической величины
- Универсальный вход для подключения первичных преобразователей широкого спектра
- Управление «НАГРЕВАТЕЛЕМ» ИЛИ «ХОЛОДИЛЬНИКОМ» по двухпозиционному закону
- Дистанционное управление запуском/остановкой
- Встроенный таймер для обратного отсчета времени 1...999 минут (модификация ТРМ501), 1...999 секунд (модификация ТРМ501-С) или 0,1...99,9 секунд (модификация ТРМ501-Д)
- Три режима работы регулятора и таймера
- Дополнительное реле для сигнализации об аварийной ситуации
- Программирование кнопками на лицевой панели прибора
- Сохранение заданных параметров при отключении питания
- Защита уставок регулятора и таймера от несанкционированных изменений

Характеристики ОВЕН ТРМ501

ПИТАНИЕ

Напряжение питания	12 В (постоянного или переменного тока)
Допустимое отклонение напряжения питания	-10 ...+10 %
Максимально допустимый ток источника питания	250 мА

ВХОДЫ

Время опроса входных каналов, не более	1 с
Предел допустимой основной приведенной погрешности измерения входной величины (без учета погрешности датчика)	±0,5 %
Входное сопротивление прибора для унифицированного сигнала:	
– тока 0...5 мА, 0...20 мА, 4...20 мА;	10 Ом ±0,5 %
– напряжения 0...100 мВ, 0...50 мВ.	не менее 100 кОм
Напряжение низкого (активного) уровня на управляющем входе ("ПУСК/СТОП")	0...0,8 В
Напряжение высокого уровня на управляющем входе ("ПУСК/СТОП")	2,4...30 В
Выходное сопротивление устройства внешнего управления таймером	не более 1 кОм

ВЫХОДЫ

Количество встроенных выходных э/м реле	2
Максимально допустимый ток, коммутируемый контактами э/м реле	8 А при 220 В 50 Гц и $\cos \varphi > 0,4$

ТАЙМЕР

Время работы таймера:	
ТРМ501	0...999 мин
ТРМ501-С	0...999 с
ТРМ501-Д	0...99,9 с

Дискретность времени работы таймера:	
ТРМ501	1 мин
ТРМ501-С	1 с
ТРМ501-Д	0,1 с

КОРПУС

Тип, габаритные размеры корпуса и степень его защиты со стороны передней панели	щитовой ЩЗ, 76×34×70 мм, IP54
---	-------------------------------

ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ДАТЧИКОВ

Код tip	Тип датчика	Диапазон измерений	Разрешающая способность
00	TSM 100M W100=1,426	-50...+200 °C	1 °C
01	TSM 50M W100=1,426	-50...+200 °C	1 °C
02	ТСП 100П W100=1,385 (Pt100)	-99...+650 °C	1 °C
03	ТСП 100П W100=1,391	-99...+650 °C	1 °C
04	ТХК(L)	-99...+750 °C	1 °C
05	ТХА(К)	-99...+999 °C	1 °C
06	Напряжение 0...50 мВ	0...100 %	0,1 %
07	ТСП 50П W100=1,385	-99...+650 °C	1 °C
08	ТСП 50П W100=1,391	-99...+650 °C	1 °C
09	TSM 50M W100=1,428	-99...+200 °C	1 °C
10	Ток 4...20 мА	0...100 %	0,1 %
11	Ток 0...20 мА	0...100 %	0,1 %
12	Ток 0...5 мА	0...100 %	0,1 %
13	Напряжение 0...100 мВ	0...100 %	0,1 %
14	TSM 100M W100=1,428	-50...+200 °C	1 °C
15	TSM гр. 23	-50...+200 °C	1 °C
19	ТНН(N)	-99...+999 °C	1 °C
20	ТЖК(J)	-99...+900 °C	1 °C

УСТРОЙСТВА, ПОДКЛЮЧАЕМЫЕ К ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ (УПРАВЛЯЮЩЕМУ) ВХОДУ

- Устройства с «сухими» контактами (кнопки, выключатели, герконы, реле и др.)
- Активные датчики, имеющие на выходе транзистор n-p-n-типа с открытым коллекторным выходом
- Другие типы датчиков с выходным напряжением высокого уровня от 2,4 до 30 В и низкого уровня от 0 до 0,8 В. Входной ток при напряжении низкого уровня не превышает 15 мА

Таймер может быть включен или выключен параметром tip. Включенный таймер позволяет обрабатывать пользовательскую программу в течение заданного времени. Таймер может управлять регулятором или работать независимо, что задается параметром toU. Кроме того, существует режим, в котором таймер запускается, только когда регулируемая величина достигнет уставки.

Три режима работы регулятора и таймера

- 1 Таймер включен и управляет работой регулятора:** процесс регулирования будет запускаться и останавливаться таймером (см. пример ниже). Выходное реле 2 используется для сигнализации об окончании процесса регулирования.
- 2 Регулирование происходит независимо от таймера** (который может быть включен или выключен). По окончании времени работы таймера реле 2 замыкается, регулирование продолжается.
- 3 Ручное управление** запуском и остановкой процесса регулирования. Таймер при этом включен, уставка таймера равна 0.

3-х разрядный цифровой индикатор отображает:

- в режиме РАБОТА – значение измеряемой величины или текущее время таймера;
- в режиме ПРОГРАММИРОВАНИЕ – названия параметров и их значения.

	Светодиод показывает, что выводится на цифровой индикатор: <ul style="list-style-type: none"> • входная величина – индикатор светится; • текущее время таймера – погашен; • сигнал аварии на входе – мигает.
	Светодиод состояния таймера (запущен, остановлен, завершил работу, сброшен или выключен);
	Светодиод состояния реле регулятора (замкнуто/разомкнуто).
	Кнопка используется для управления таймером (ПУСК/СТОП, а также СБРОС после окончания выполнения программы). При уставке таймера равной 0 кнопка используется для ручного управления запуском/остановкой регулятора.
	Кнопка используется для перехода из режима РАБОТА в режим ПРОГРАММИРОВАНИЕ и обратно, в режиме ПРОГРАММИРОВАНИЕ – для записи установленных значений в память прибора.

	Кнопкой в режиме РАБОТА осуществляют переход от индикации температуры к индикации времени и обратно.
	Кнопкой можно выключить реле таймера при окончании программы или при аварии датчика.
	Кнопки в режиме ПРОГРАММИРОВАНИЕ используются для выбора и увеличения (уменьшения) значения параметра.

Комплектация ОБЕН ТРМ501

- 1 Прибор ТРМ501
- 2 Комплект крепежных элементов
- 3 Трансформатор ТПК-121-К40
- 4 Руководство по эксплуатации
- 5 Паспорт и Гарантийный талон

Примечание – Изготовитель оставляет за собой право внесения дополнений в комплектность изделия.

© 2012-2025, ЭСКО
Контрольно измерительные
приборы и оборудование

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83