

■ ТРЕХЦЕПНЫЙ ПРОГРАММИРУЕМЫЙ ТАЙМЕР ТИПА ТПТ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Трехцепный программируемый таймер изготавливается для нужд народного хозяйства. Таймер предназначен для коммутации цепей постоянного и переменного тока с нормируемыми выдержками времени.

Виды климатического исполнения УЗ.1 и ТЗ

Условия эксплуатации:

температура окружающего воздуха от минус 25 до 50°C;
относительная влажность до 98% при температуре не более 35°C без выпадения росы;
вибрация в диапазоне от 0,5 до 100 Гц с ускорением 1 g, ударное ускорение 5g.

Степень защиты: корпус – IP40; выводы – IP00

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Питание: универсальное 85-220В переменного (50Гц, 60Гц) или постоянного тока

Диапазон выдержек времени: 0,1+99,9 с., мин., час.

Потребляемая мощность: не более 4 Вт

Количество контактов: 1 переключающий в каждой цепи

Коммутационная способность контактов:

Категория применения, рода тока	Характер нагрузки	Номинальное коммутируемое напряжение, В	Коммутируемый ток, А		Коммутационная износостойкость, циклы
			вкл.	откл.	
переменный	Индуктивная, $\cos \phi$ вкл. $\geq 0,7$ $\cos \phi$ откл. $\geq 0,7$	24	5	0,5	1 000 000
		110	4	0,4	
		220	3	0,3	
постоянный	Индуктивная, $\tau \leq 0,035$ с	24	0,6		200 000
		110	0,16		
		220	0,08		



3. ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ РЕЛЕ

Реле имеет 7 рабочих режимов для каждой цепи:

Режим 0	не рабочий. Срабатывание выходного реле не происходит, уставка не отсчитывается.	
Режим 1	задержка на включение. Срабатывание выходного реле происходит через промежуток заданный уставкой, после замыкания запускающего контакта.	
Режим 2	задержка на отключение. Включение выходного реле происходит сразу после замыкания запускающего контакта. Отключение выходного реле по прошествии времени определенного уставкой после размыкания запускающего контакта.	
Режим 3	скользящий контакт. Срабатывание выходного реле происходит на 0,25с по прошествии времени определенного уставкой после замыкания запускающего контакта.	
Режим 4	интервал. Срабатывание выходного реле происходит на время, определенное уставкой, при замкнутом запускающем контакте.	
Режим 5	циклический режим. Выходное реле включается на время, заданное уставкой T1, выключается на время, заданное уставкой T2. Этот цикл повторяется пока включено питание и замкнут переключатель.	



Режим 6	циклический режим с задержкой на включение. Выходное реле выключается на время, заданное уставкой T1, включается на время, заданное уставкой T2. Этот цикл повторяется пока включено питание и замкнут переключатель.	
Режим 7	программно-циклический режим. Выходное реле выключено на время, заданное уставкой T1, затем включается на время, заданное уставкой T2, снова выключается на время T3. После чего цикл снова повторяется.	

Изменение уставок:

Задание уставок производится при наличии напряжения питания и разомкнутых запускаящих контактах S1, S2, S3. Переход в режим изменения уставок производится одновременным нажатием кнопок “→” и “+”, если до этого не было срабатывания запускаящих контактов. Иначе необходимо предварительно снять, а затем снова подать питающее напряжение.

Уставки вводятся нажатием кнопок “→” (переход к следующей позиции) и “+” (изменение показания текущей позиции), последовательно для каждой цепи. Номер текущей цепи определяют по светодиодам P1, P2, P3. После изменения уставок всех трех цепей индикатор гаснет и происходит сохранение новых уставок.

Ввод уставки для каждого канала происходит в следующей последовательности: выбирается номер режима работы цепи, затем в зависимости от режима вводится соответствующее количество времен. Для режимов 1, 2, 3, 4 вводится время T. Для режимов 5 и 6 вводятся времена T1 и T2. Для режима 7 вводятся времена T1, T2 и T3.

Светодиоды “Ч”, “М”, “С” используются во время ввода уставок для указания размерности введенной уставки.

Светодиоды P1, P2, P3 во время ввода уставок указывают для какой цепи вводится текущая уставка. Во время работы указывают состояние запускаящих контактов.

Светодиоды “1”, “2”, “3” указывают состояние контактов выходных реле.

