

Реле времени РВ-01 «ТЕМП»

Реле времени РВ-01 "ТЕМП" представляет собой программируемое автоматическое устройство и предназначено для коммутации электрических цепей через контакты выходного реле, после отработки предварительно установленной выдержки времени, по заданному алгоритму работы, с индикацией обратного отсчёта заданного времени.

Новое реле времени предназначено, в первую очередь, для комплектования различных шкафов управления и автоматизации и призвано значительно упростить работу снабженцев и "автоматчиков".

Реле времени РВ-01 **заменяет, практически, все выпускаемые в настоящее время одноканальные реле времени: ВЛ-54; ВЛ-55; ВЛ-63; ВЛ-64; ВЛ-66; ВЛ-67; ВЛ-68; ВЛ-69; ВЛ-75; ВЛ-76; ВЛ-78; ВЛ-77; РСВ-15-5; РСВ-75**, и является надежным и удобным в использовании прибором.



Отличительные особенности реле времени:








- Двухразрядный светодиодный индикатор.
- 8 встроенных функций.
- Диапазон задания выдержки времени реле: от 0,1 с до 99 ч.
- Задание уставки потенциометром с контролем значения на цифровом индикаторе.
- Реле времени РВ-01 выполнено в удобном корпусе с креплением на DIN-рейку
- Расширенный диапазон температуры эксплуатации от -25°С до +50°С

Технические характеристики

Диапазон напряжения питания	от 150 до 240 В переменного тока частотой (50±1) Гц
Пределы допускаемой погрешности отсчёта выдержки времени	не более ±0,2 %
Температурный дрейф	не более 0,01%/°С
Количество задаваемых выдержек времени	1
Максимальный ток нагрузки, коммутируемый реле времени, при активной нагрузке - не более	- 7 А при напряжении переменного тока 240 В; - 10 А при напряжении постоянного тока 24 В
Минимальный ток нагрузки	10 мА при напряжении 5 В
Потребляемая мощность	не более 4 ВА
Средняя наработка на отказ	не менее 50000 ч
Средний срок службы	5 лет
Габаритные размеры	не более 37х93х59 мм
Масса	не более 0,15 кг
Программируемый диапазон задания выдержки времени:	
- от 0,1 до 9,9 с	с шагом 0,1 с
- от 1 до 99 с	с шагом 1 с
- от 1 до 99 мин	с шагом 1 мин
- от 1 до 99 ч	с шагом 1 ч

Алгоритмы работы реле времени

Диаграмма работы	Описание функций реле времени
	<p>Задержка на включение при постоянно поданном напряжении питания.</p> <p>При замыкании управляющего контакта, выходное реле остается выключенным и начинается отсчёт выдержки времени на включение, по окончании которого выходное реле активируется.</p> <p>После размыкания управляющего контакта и его повторного замыкания рабочий режим реализуется снова</p>

	<p>Задержка на выключение при постоянно поданном напряжении питания.</p> <p>При замыкании управляющего контакта, выходное реле активируется, а в момент размыкания управляющего контакта начинается отсчёт выдержки времени на выключение.</p> <p>После замыкания управляющего контакта и его повторного размыкания рабочий режим реализуется снова.</p>
	<p>Симметричная задержка на включение и выключение.</p> <p>При замыкании управляющего контакта начинается отсчёт выдержки времени на включение, по окончании которого выходное реле активируется.</p> <p>При размыкании управляющего контакта начинается отсчёт выдержки времени на выключение, по окончании которого выходное реле отключается.</p> <p>Если управляющий контакт разомкнуть до истечения выдержки на включение, то произойдет сброс отсчёта выдержки времени и выходное реле останется отключенным.</p> <p>Если управляющий контакт замкнуть до истечения выдержки на выключение, то произойдет сброс отсчёта выдержки времени и выходное реле останется активированным.</p>
	<p>Старт-Стоп.</p> <p>Включение и задержка на выключение выходного реле происходит при замыкании управляющего контакта.</p> <p>Повторное замыкание управляющего контакта прерывает отсчёт выдержки времени, если происходит до истечения установленной выдержки.</p>
	<p>Старт-Пауза.</p> <p>Включение и задержка на выключение выходного реле происходит при замыкании управляющего контакта.</p> <p>Повторное замыкание управляющего контакта останавливает (запоминает) отсчёт выдержки времени, если происходит до истечения установленной выдержки.</p> <p>Последующее замыкание управляющего контакта продолжает отсчёт выдержки времени.</p>
	<p>Генератор симметричных импульсов, начиная с паузы, при постоянно поданном напряжении питания.</p> <p>При замыкании управляющего контакта, выходное реле начинает переключать свои контакты с равными интервалами времени.</p> <p>Цикл начинается с выключенного состояния выходного реле.</p>
	<p>Формирователь импульсов.</p> <p>При замыкании управляющего контакта, выходное реле активируется, и начинается отсчёт выдержки времени на выключение.</p> <p>Отсчёт выдержки времени происходит независимо от состояния управляющего контакта.</p> <p>Замыкание управляющего контакта после выключения выходного реле инициирует новый цикл работы.</p>
	<p>Формирователь импульсов.</p> <p>При замыкании управляющего контакта, выходное реле активируется, и начинается отсчёт выдержки времени на выключение.</p> <p>Размыкание управляющего контакта до истечения установленной выдержки прерывает отсчёт и отключает выходное реле.</p>

Примечания:

- U** - напряжение питания;
- S** - управляющий контакт;
- R** - функционирование выходного реле;
- T** - выдержка времени