

**РЕЛЕ ВРЕМЕНИ****РВЦ-П2-9-08 АСDC24В/АС220В УХЛ4****Назначение**

Циклическое реле времени РВЦ-П2-9-08 с однократным циклом предназначено для коммутации электрических цепей с предварительно установленными выдержками времени (паузы и импульса) по команде внешнего запуска.

Технические характеристики

Напряжение питания	АС220В ± 10%, 50 Гц. АСDC24В ± 10%
Диапазон выдержек времени : импульс, пауза	0,1 сек-99 час
Погрешность отсчета выдержки времени	не более 2%
Время готовности	не более 0,15 с
Время повторной готовности	не более 0,1 с
Минимальная длительность команды внешнего запуска	50мс
Максимальный коммутируемый ток при активной нагрузке:	
АС 250 В, 50Гц (АС1)	5 А
DC 30 В (DC1)	5 А
Максимальная коммутируемая мощность (АС1)	1000 ВА
Максимальное напряжение между цепями питания и контактами реле	АС2000 В, 50 Гц (1 мин.)
Механическая износостойкость, циклов не менее	10х10 ⁶
Электрическая износостойкость, циклов не менее	100000 (рис. 6)
Количество и тип контактов	2 переключающие группы
Степень защиты реле по корпусу	IP40
по клеммам	IP10
Диапазон рабочих температур	-10 ... +55 ⁰ С
Температура хранения	-40 ... +60 ⁰ С
Относительная влажность воздуха	до 80% при 25 ⁰ С
Высота над уровнем моря	до 2000 м
Рабочее положение в пространстве	произвольное
Режим работы	круглосуточный
Габаритные размеры	35 X 90 X 63 мм
Масса	0.15 кг

**Конструкция**

Реле выпускаются в унифицированном пластмассовом корпусе с передним присоединением проводов питания и коммутируемых электрических цепей. Крепление осуществляется на монтажную рейку DIN EN 50022 или на ровную поверхность. Для установки реле на ровную поверхность, пружины замков необходимо переставить в крайние отверстия, фиксирующие пружину замка, расположенные на тыльной стороне корпуса. Конструкция клемм обеспечивает надежный зажим проводов сечением до 2.5 мм². Имеется возможность пломбирования крышки корпуса. Пломбировочная крышка поставляется отдельно по желанию заказчика. Наличие пломбировочной крышки улучшает статические характеристики изделия и повышает степень защиты по лицевой панели. На лицевой панели реле расположены: два двухдекадного переключателя (с помощью левого устанавливается длительность паузы **tn**, а с помощью правого - длительность импульса **ti** в пределах выбранных поддиапазонов), зеленый индикатор включения напряжения питания «U», желтый индикатор срабатывания встроенного исполнительного реле, DIP - переключатель для выбора диаграммы работы и временных поддиапазонов, состоящий из семи независимых контактных пар (переключателей). Габаритные размеры приведены на рис. 4.

Условия эксплуатации

Окружающая среда – взрывобезопасная, не содержащая пыли в количестве, нарушающем работу реле, а так же агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию. Вибрация мест крепления реле с частотой от 1 до 100 Гц при ускорении до 9,8 м/с². Воздействие по сети питания импульсных помех амплитудой, не превышающей двойную величину номинального напряжения питания и длительностью не более 10 мкс. Воздействие электромагнитных полей, создаваемых проводом с импульсным током амплитудой до 100 А, расположенным на расстоянии не менее 10 мм от корпуса реле.

Работа реле

Реле имеет 8 поддиапазонов выдержки времени. Временной поддиапазон для паузы выбирается с помощью контактных пар 1,2,3 DIP - переключателя, а для импульса - переключателями 5,6,7 в соответствии с рис.2. Диаграмма работы реле выбирается с помощью переключателя 4 в соответствии с рис. 1. Когда переключатель 4 находится в верхнем положении, однократный цикл начинается с «паузы» (длительность паузы определяет задержку на включение встроенного исполнительного реле с момента поступления сигнала внешнего запуска). Нижнее положение 4 переключателя соответствует однократному циклу с «импульса». Встроенное электромагнитное реле включается одновременно с подачей питания на прибор, а однократный цикл начинается по переднему фронту сигнала внешнего запуска. Длительность импульса определяет задержку на выключение встроенного электромагнитного реле с момента поступления сигнала внешнего запуска. Требуемая временная выдержка импульса **ti** (паузы **tn**) определяется путем умножения числа установленного правым (левым) двухдекадным переключателем на множитель выбранного поддиапазона импульса (паузы). Сигнал внешнего запуска поступивший во время отработки однократного цикла на работу реле не влияет. Во время «импульса» замкнуты контакты реле 15 -18 и 25 -28, а во время «паузы» - контакты 15 -16 и 25 -26. Сигнал внешнего запуска формируется путем замыкания и размыкания клемм «Y1» и «A1» («Y1» и «+A3» - при напряжении питания DC24В). Напряжение питания



ACDC24 В подается на клеммы «+А3» и «А2», а напряжение питания AC220 В - на клеммы «А1» и «А2». Схема подключения реле приведена на рис.3 и на шильдике, расположенном на корпусе реле.

Диаграмма 9 Положение переключателя № 4

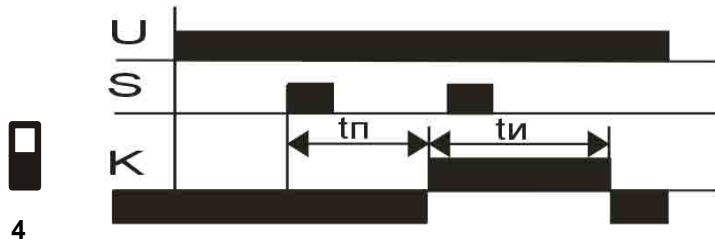
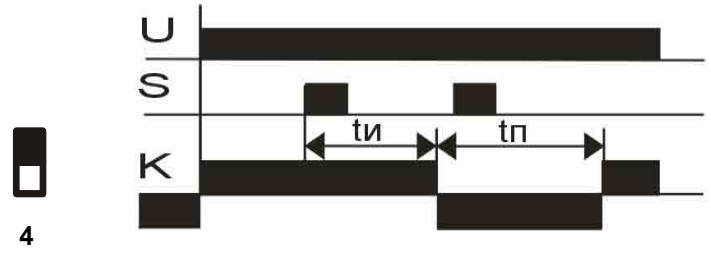


Диаграмма 10



Положение переключателей № 1-3, 5-7

Положение перекл., № 1,2,3	Диапазоны выдержки времени	Множитель	Положение перекл., № 5,6,7
	0,1—9,9 сек	0,1 сек	
	1—99 сек	1 сек	
	10—990 сек	10 сек	
	0,1 - 9,9 мин	0,1 мин	
	1 -99 мин	1 мин	
	10—990 мин	10 мин	
	0,1—9,9 час	0,1 час	
	1—99 час	1 час	

Рис. 2

Рис.1 Схема подключения

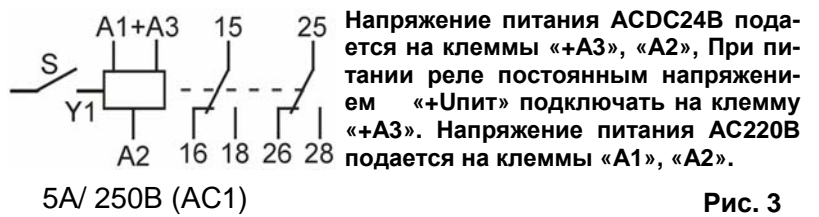


Рис. 3

Габаритные размеры

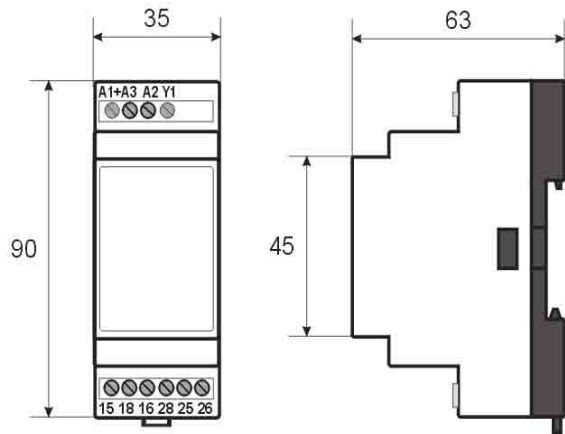


Рис. 4

МАКСИМАЛЬНАЯ КОММУТИРУЕМАЯ МОЩНОСТЬ

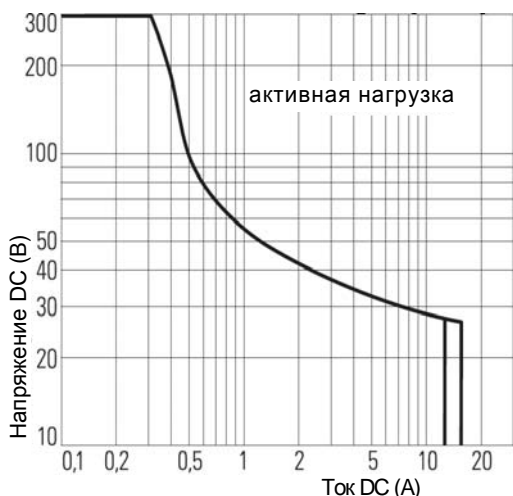


Рис. 5

Электрическая износостойкость

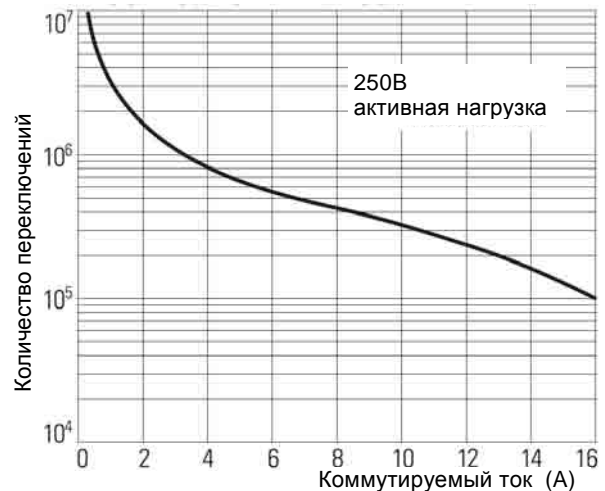


Рис. 6

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок изделия 24 месяца с момента передачи его потребителю. Если день передачи установить невозможно, срок исчисляется со дня изготовления. Дата изготовления и заводской номер указаны на корпусе изделия. Претензии не принимаются при нарушении условий эксплуатации, при механических повреждениях и нарушениях целостности контрольной наклейки.