

Назначение

Реле времени РВО-ПЗ-У предназначено для выдачи команд в цепи схем управления через контакты реле после отработки предварительно установленной выдержки времени.

Технические характеристики

Напряжения питания:	ACDC24/AC220 В ± 10%, 50 Гц; ACDC110-220В ± 10%,50 Гц
Диапазон выдержек времени	0,01 сек-166,5 час
Погрешность отсчета выдержки времени	не более 2%
Время готовности	не более 0,15 с
Время повторной готовности	не более 0,1 с
Максимальное коммутируемое напряжение	400 В
Максимальный коммутируемый ток при активной нагрузке:	
AC 250 В, 50 Гц (AC1)	8 А
DC 30 В (DC1)	8 А
Максимальная коммутируемая мощность	2000 ВА (рис. 4)
Максимальное напряжение между цепями питания и контактами реле	AC2000 В, 50 Гц, (1 мин.)
Механическая износостойкость, циклов не менее	10x10 ⁶
Электрическая износостойкость, циклов не менее	100000 (рис. 5)
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	0.1 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. Конструкция клемм обеспечивает надежный зажим проводов сечением до 2,5 мм². На лицевой панели реле расположены: трехдекадный переключатель «Уставка» для установки выдержки времени (**t**), зеленый индикатор включения напряжения питания «U», желтый индикатор срабатывания встроенного электромагнитного реле «R», DIP - переключатель для выбора диаграммы работы и временных поддиапазонов, состоящий из четырех независимых контактных пар (переключателей). Габаритные размеры приведены на рис. 2.

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 выбирается с помощью контактных пар 1,2,3 DIP - переключателя. Требуемая временная выдержка определяется путем умножения числового значения уставки (число, установленное на переключателе «Уставка») на множитель выбранного поддиапазона (рис.1). Диаграмма работы выбирается с помощью переключателя 4 в соответствии с таблицей. Когда переключатель 4 находится в верхнем положении, включается первая диаграмма, работа с «паузы» (длительность паузы определяет задержку на включение встроенного электромагнитного реле от начала подачи питания на прибор на время **t**), при этом в интервале предварительно установленной выдержки времени замкнуты контакты 15-16, 25-26. Нижнее положение 4 переключателя соответствует второй диаграмме работы реле, работа с «импульса» (встроенное электромагнитное реле включается одновременно с включением

питания на время t). Во время «импульса» замкнуты контакты 15-18, 25-28. Схема подключения и подача напряжения питания приведена на рисунках 3 и 6 соответственно. Для изменения диапазона выдержки времени реле необходимо выключить.

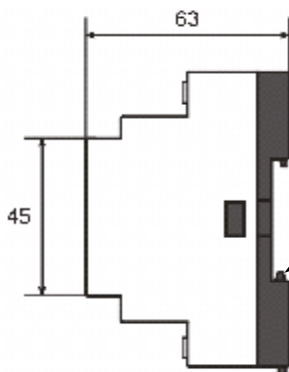
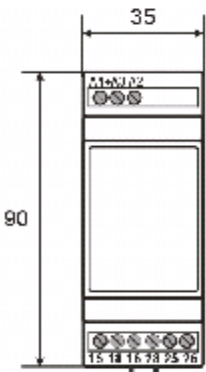
Положение переключателей № 1, 2, 3

Множитель 1 2 3 Диапазон

x 0,1ч		0,1-99,9ч
x 10м		10-9990м
x 1м		1-999м
x 0,1м		0,1-99,9м
x 10с		10-9990с
x 1с		1-999с
x 0,1с		0,1-99,9с
x 0,01с		0,01-9,99с

Рис. 1

Габаритные размеры

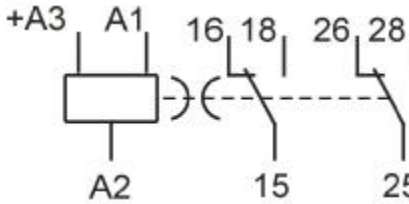


Для снятия изделия с DIN-рейки, оттяните замок за выступающую его часть вниз с помощью отвертки.

Замок для установки на DIN рейку

Рис. 2

Схема подключения ACDC24/AC220В

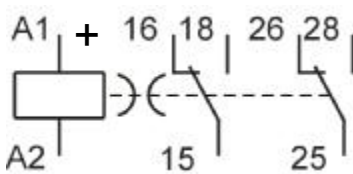


8А ~ 250В, 8А = 30В

Напряжение питания ACDC24В подается на клеммы «+А3», «А2». При питании реле постоянным напряжением «+Упит» подключать на клемму «+А3». Напряжение питания AC220В подается на клеммы «А1», «А2».

Рис. 3

Схема подключения ACDC110-220В и AC380В



8А ~ 250В, 8А = 30В

Напряжение питания подается на клеммы «+А1», «А2». При питании реле постоянным напряжением «+Упит» подключать на клемму «+А1».

Рис. 6

Таблица

Положение переключателя №4	Диаграмма 1 	
	Диаграмма 2 	

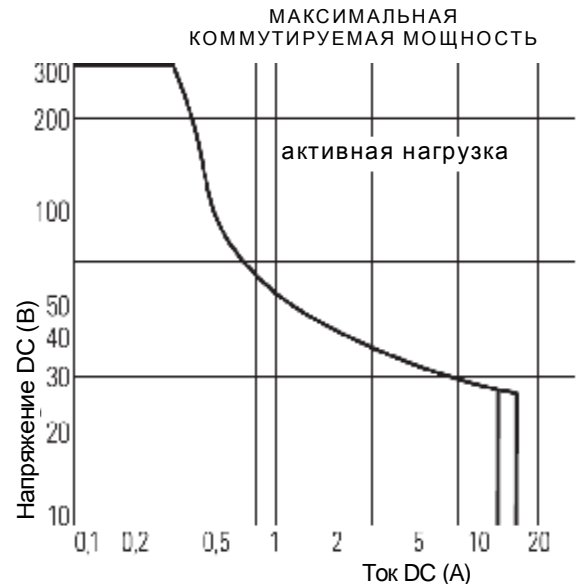


Рис. 4

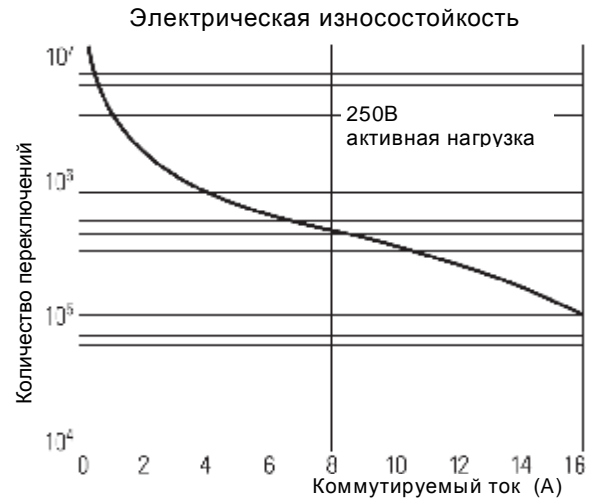


Рис. 5