

Назначение

Реле времени РВО-ПЗ-У-08, с более точной установкой времени, предназначено для выдачи команд в цепи схем управления через контакты реле после отработки предварительно установленной выдержки времени.

Технические характеристики

Напряжение питания	AC220 В \pm 10%, 50 Гц; ACDC24 В \pm 10%
Диапазон выдержек времени	0,01 сек-166,5 час (8 поддиапазонов)
Диаграммы работы (при наличии напряжения)	задержка на включение задержка на выключение
Количество и тип контактов	2 переключающие группы
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 для DC1)
Максимальное напряжение между цепями питания и контактами реле	AC2000 В, 50 Гц, (1 мин.)
Механическая износостойкость, циклов	не менее 10×10^6
Электрическая износостойкость, циклов	не менее 100000 (рис. 5)
Степень защиты реле:	по корпусу по клеммам
Диапазон рабочих температур	-10 ... +55 $^{\circ}$ С
Температура хранения	-40 ... +60 $^{\circ}$ С
Относительная влажность воздуха	до 80% при 25 $^{\circ}$ С
Высота над уровнем моря	до 2000 м
Рабочее положение в пространстве	произвольное
Режим работы	круглосуточный
Габаритные размеры	35 \times 90 \times 63 мм
Масса	0.15 кг

Подключение питания

Переключатель «Уставка»

Индикатор подачи напряжения

Индикатор включения реле

Выбор временного диапазона

Выбор диаграммы работы

Выходные контакты



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: двухдекадный переключатель «Уставка» для установки выдержки времени (t), индикатор «U» включения напряжения питания зеленого цвета, индикатор срабатывания исполнительного реле желтого цвета, DIP - переключатель для выбора диаграммы работы и временных поддиапазонов, состоящий из четырех независимых переключателей. Габаритные размеры приведены на рис. 2.

Работа реле

Перед подачей напряжения необходимо выбрать временной диапазон и диаграмму работы при помощи DIP— переключателя и установить требуемую выдержку времени t при помощи переключателя «Уставка». Установка диапазона времени с использованием переключателей 1-3 представлены на рис. 1, выбор диаграммы работы с использованием переключателя 4 приведены в таблице.

При выборе диаграммы 2 (задержка на выключение) переключатель 4 устанавливается в нижнее положение. При подаче питания включается исполнительное реле, загораются светодиоды «U» и \square . По окончании отсчета установленной выдержки времени t исполнительное реле выключается и светодиод \square гаснет.

При выборе диаграммы 1 (задержка на включение) переключатель 4 переводится в верхнее положение. При подаче напряжения питания загорается светодиод «U» и начинается отсчет установленной выдержки времени t. По окончании отсчета времени t включается исполнительное реле и загорается светодиод \square .

Когда исполнительное реле включено замкнуты контакты 15-18, 25-28, при выключенном - 15-16, 25-26. Напряжение питания ACDC24 В подается на клеммы «+A3» и «A2», а напряжение AC220 В - на клеммы «A1» и «A2». Схема подключения реле приведена на рис.3 и на шильдике, расположенном на корпусе реле. Для изменения диапазона выдержки времени t реле необходимо выключить. Для работы реле необходимо подать одно из напряжений ACDC24 или AC220В.

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.

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

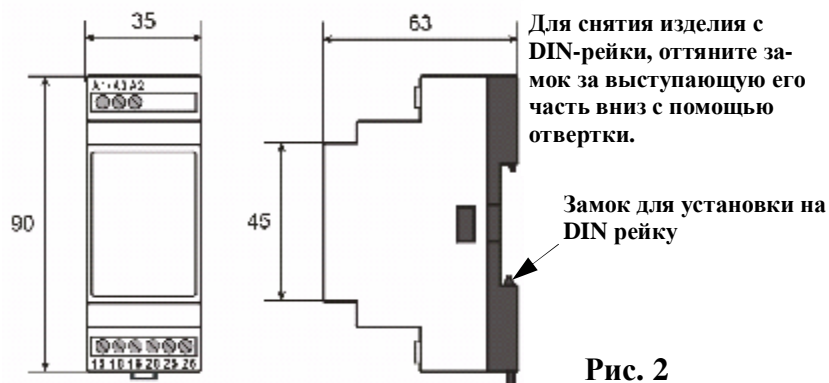


Рис. 2

Схема подключения

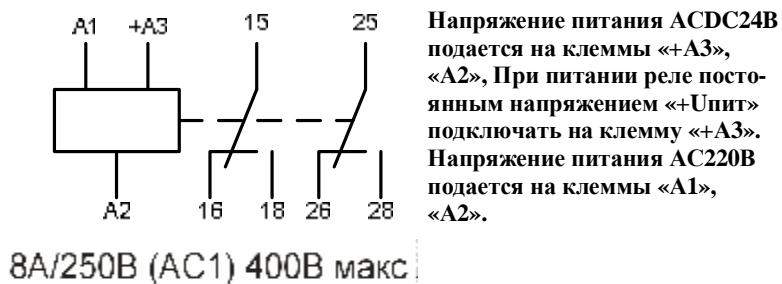


Рис. 3

Таблица

Положение переключателя №4	Диаграмма 1	
	Диаграмма 2	

МАКСИМАЛЬНАЯ КОММУТИРУЕМАЯ МОЩНОСТЬ

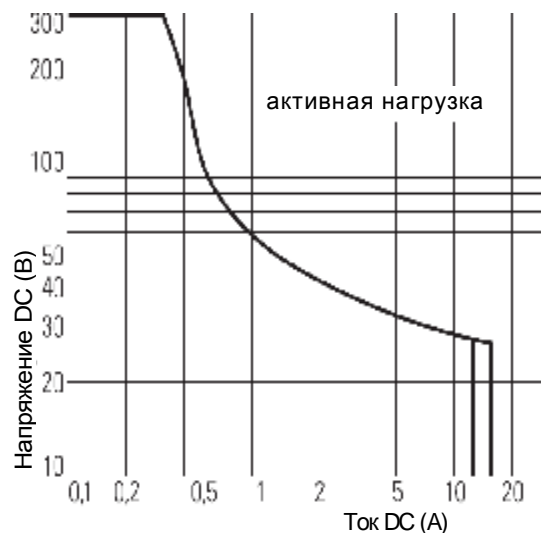


Рис. 4

Электрическая износостойкость

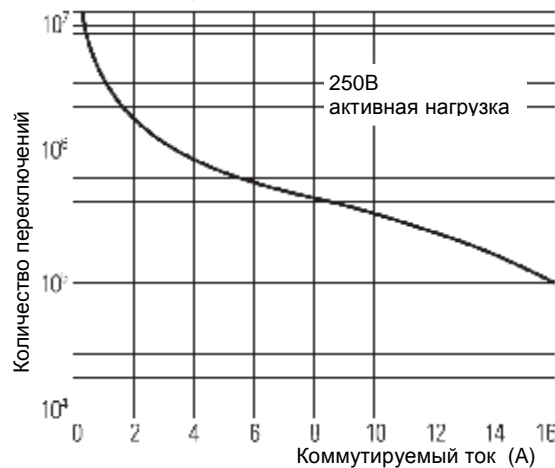


Рис. 5