



## РЕЛЕ ВРЕМЕНИ

## РВО-П3-2-14 ACDC24B/AC220B УХЛ4

## Назначение

Реле времени РВО-П3-2 предназначено для выдачи команд в цепи схем управления через контакты исполнительного реле после отработки предварительно установленной выдержки времени .

## Технические характеристики

Напряжение питания	AC220 В ± 10%, 50 Гц ACDC 24В ± 10%
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
Максимальный коммутируемый ток при активной нагрузке:	
AC 250 В, 50 Гц (AC1)	7 А
DC 30 В (DC1)	7 А
Максимальное коммутируемое напряжение	AC250В, DC30В
Максимальная коммутируемая мощность	1750 ВА
Максимальное напряжение между цепями питания и контактами реле	AC2000 В, 50 Гц, (1 мин.)
Механическая износостойкость, циклов не менее	10x10 <sup>6</sup>
Электрическая износостойкость, циклов не менее	100000
Количество и тип контактов	3 переключающие группы
Степень защиты реле по корпусу	IP40
по клеммам	IP10
Диапазон рабочих температур	-10 ... +55°С
Температура хранения	-40 ... +60°С
Относительная влажность воздуха	до 80% при 25°С
Высота над уровнем моря	до 2000 м
Рабочее положение в пространстве	произвольное
Режим работы	круглосуточный
Габаритные размеры	52,5 X 90 X 63 мм
Масса	0,2 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 (рис. 3). Конструкция клемм обеспечивает надежный зажим проводов сечением до 2.5 мм<sup>2</sup>. 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 «K», DIP - переключатель для выбора диаграммы работы и временных поддиапазонов, состоящий из четырех независимых контактных пар (переключателей). Габаритные размеры приведены на рис. 3.

## 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. Вibration мест крепления реле с частотой от 1 до 100 Гц при ускорении до 9,8 м/с<sup>2</sup>. 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 «паузой» (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 и 35-36. Нижнее положение 4 переключателя соответствует второй диаграмме работы реле, работа с «импульса» (встроенное электромагнитное реле включается одновременно с включе-



нием питания на время  $t$ ). Во время «импульса» замкнуты контакты 15-18, 25-28 и 35-38. Схема подключения реле приведена на рис.4 и на шильдике, расположеннном на корпусе реле. Для изменения диапазона выдержки времени реле необходимо выключить.

### Положение переключателей № 1, 2, 3

Множитель	Диапазон
x 0,1ч	1 2 3 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

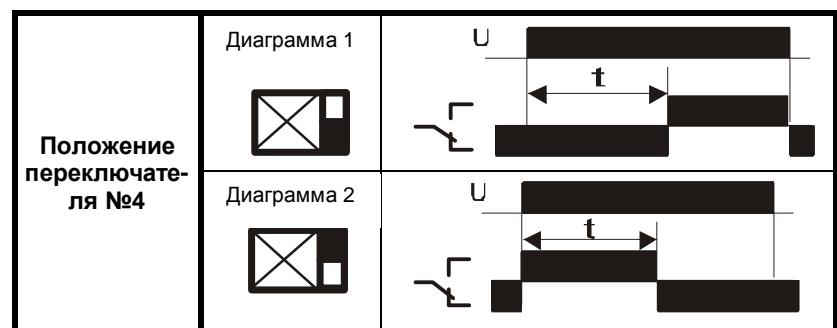
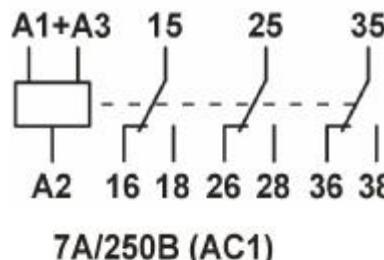


Схема подключения



Напряжение питания ACDC24В подается на клеммы «+A3», «A2». При питании реле постоянным напряжением «+Uпит» подключать на клемму «+A3». Напряжение питания AC220В подается на клеммы «A1», «A2».

Рис. 2

### Габаритные размеры

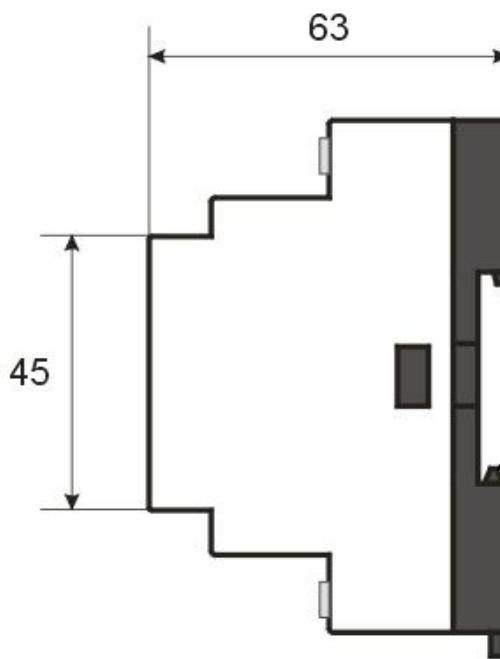
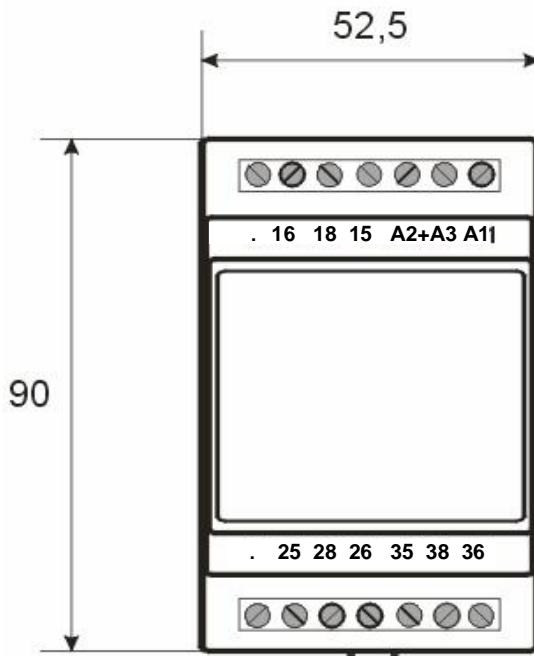


Рис. 3