

РЕЛЕ ВРЕМЕНИ

РВО-П2-1-08 AC110В УХЛ4

Назначение

Реле времени РВО-П2-1 предназначено для выдачи команд в цепи схем управления через контакты реле после отработки предварительно установленной выдержки времени.

Технические характеристики

| | |
|--|----------------------------------|
| Напряжения питания | AC110 В \pm 10%, 50 Гц; |
| Диапазон выдержек времени | 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 |
| Максимальное коммутируемое напряжение | 400 В |
| Максимальный коммутируемый ток при активной нагрузке для 2п: | 8 А |
| АС 250 В, 50 Гц (AC1), DC 30 В (DC1) | |
| Максимальный коммутируемый ток при активной нагрузке для 1змк: | 5 А |
| АС 250 В, 50 Гц (AC1), DC 30 В (DC1) | |
| Максимальная коммутируемая мощность | 2000 ВА (рис. 4) |
| Максимальное напряжение между цепями питания и контактами реле | АС2000 В, 50 Гц, (1 мин.) |
| Механическая износостойкость, циклов | не менее 10×10^6 |
| Электрическая износостойкость, циклов | не менее 100000 (рис. 5) |
| Количество и тип контактов | 2 переключающие группы, 1 пмк |
| 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 | 35 × 89 × 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. 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 включения напряжения питания «Сеть», индикатор срабатывания встроенного электромагнитного реле «Реле», DIP - переключатель для выбора диаграммы работы и временных поддиапазонов, состоящий из четырех независимых контактных пар (переключателей). Габаритные размеры приведены на рис. 2.

Условия эксплуатации

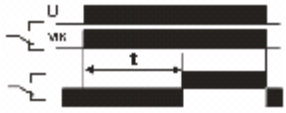
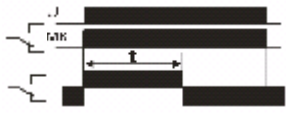
Окружающая среда – взрывобезопасная, не содержащая пыли в количестве, нарушающем работу реле, а так же агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию. Вибрация мест крепления реле с частотой от 1 до 100 Гц при ускорении до 9,8 м/с². Воздействие по сети питания импульсных помех 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 помо-

щью 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. Реле имеет одну переключающую группу контактов мгновенного действия, которая переключается одновременно с подачей питания на реле, контакты 31-34—замыкаются и остаются замкнутыми до снятия питания с реле. Напряжение питания AC110 В подается на клеммы «A1» и «A2». Схема подключения реле приведена на рис.3

Таблица

| | | |
|----------------------------|-------------|---|
| Положение переключателя №4 | Диаграмма 1 |  |
| | Диаграмма 2 |  |

Положение переключателей № 1, 2, 3

Множитель 1 2 3 Диапазон

| | | |
|--------|--|----------|
| x 1ч | | 1-99ч |
| x 0,1ч | | 0,1-9,9ч |
| x 10м | | 10-990м |
| x 1м | | 1-99м |
| x 0,1м | | 0,1-9,9м |
| x 10с | | 10-990с |
| x 1с | | 1-99с |
| x 0,1с | | 0,1-9,9с |

Рис. 1

Габаритные размеры

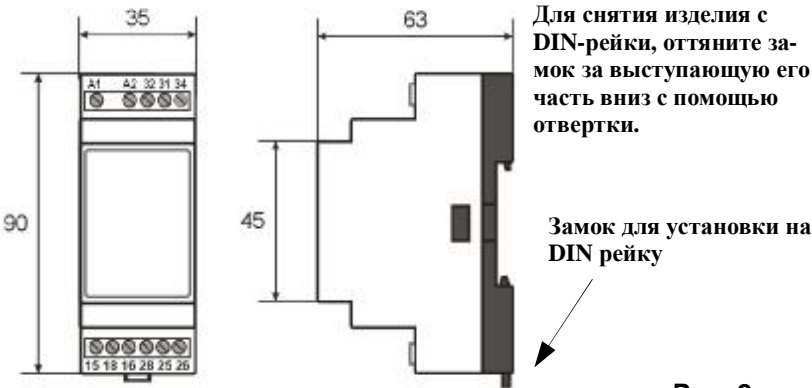


Рис. 2

Схема подключения

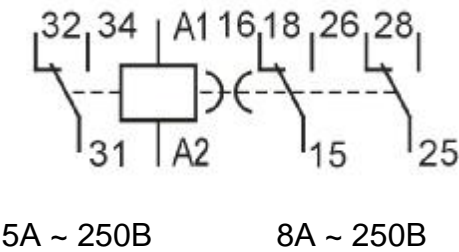


Рис. 3

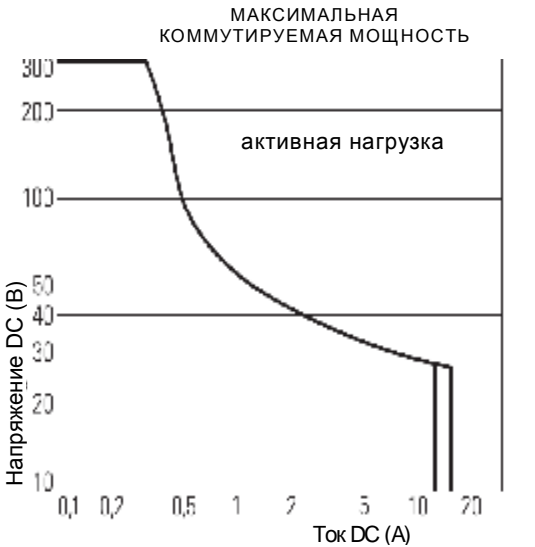


Рис. 4

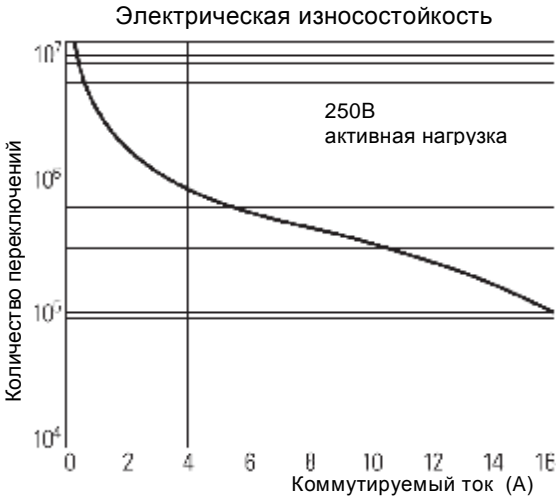


Рис. 5