

Реле времени РВО-ПЗ-10 АСДС24-240В УХЛ4

ТУ 3425-011-31928807-2011

- Контроль повышения напряжения
- 8 диапазонов выдержек времени 0,1 — 9,9с; 1 — 99с; 10 — 990с; 0,1 — 9,9м; 1 — 99м; 10 — 990м; 0,1 — 9,9ч; 1 — 99ч
- Подключение с помощью разъемов
- Размер 48x48 мм
- Щитовой монтаж



Технические характеристики

| | |
|---|------------------------------|
| Напряжение питания | АС24-240В 50-60 Гц |
| Погрешность отсчета выдержки времени | Не более 5 % |
| Время готовности | Не более 0.05с |
| Время повторной готовности | Не более 0.1 с |
| Время воздействия управляющего сигнала | Не менее 0.05 с |
| Диаграммы работы | 1,...,30 |
| Максимальный коммутируемый ток при активной нагрузке: АС 250В, 50 Гц (АС1) | 5 А 5 А |
| Максимальная коммутируемая мощность (АС1) | 1250ВА |
| Максимальное напряжение между цепями питания | АС2000В, 50 Гц (1 мин.) |
| Механическая износостойкость, циклов не менее | 10x10 ⁶ |
| Электрическая износостойкость, циклов не менее | 100000 |
| Количество и тип контактов | 2 переключающие группы |
| Степень защиты реле по корпусу | I Р20 IP20 |
| 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 | 48 X 48 X 90 мм |
| Масса | 0.15 кг |

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 электромагнитных полей, создаваемых проводом с импульсным током амплитудой до 100 А, расположенным на расстоянии не менее 10 мм от корпуса реле. Реле устойчиво к воздействию помех степени жесткости 3 в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51317.4.1-2000, ГОСТ Р 51317.4.4-99, ГОСТ Р 51317.4.5-99

Работа реле

Реле имеет 8 диапазонов выдержки времени. Требуемая временная выдержка t определяется путем умножения числового значения, установленного на переключателях «единицы», «десятки» и «сотни» на множитель выбранного диапазона установленного DIP переключателями 1,2,3. (таблица 1)

Диаграмма работы реле выбирается DIP переключателями 5,6,7 и 8 (таблица 2).

DIP переключатель 4 переводит контакты реле 26-25-28 в режим работы мгновенного контакта (таблица 2)..

Назначение

Однокомандное реле времени РВО-ПЗ-10 предназначено для коммутации электрических цепей с предварительно установленной выдержкой времени и алгоритмом работы.

Конструкция

Реле выпускаются в унифицированном пластмассовом корпусе с задним присоединением проводов питания и коммутируемых электрических цепей. Реле монтируется на щит. Крепление осуществляется с помощью съемных зажимов. 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 «Сеть», желтый индикатор срабатывания встроенного электромагнитного реле «Реле». На задней стенке расположен DIP - переключатель «Функция/Множитель» для выбора диаграммы работы и временных поддиапазонов, состоящий из восьми независимых контактных пар (переключателей). Габаритные размеры приведены на рис. 4.

Условия эксплуатации

Окружающая среда – взрывобезопасная, не содержащая пыли в количестве, нарушающем работу

Смена диаграммы работы и множителей возможна только после снятия напряжения питания. Значения на переключателях «ед», «дес» и «сот», можно изменять при поданном питании на реле.

Напряжение питания подается на клеммы «+А1» и «А2». Команды внешнего управления подаются на клеммы «Y1» и «Y2» Команда формируется замыканием сухого контакта «S» между клеммой «Y1» или «Y2» и клеммой «+А1», Схемы подключения реле приведена на рис. 1-3. В обесточенном состоянии замкнуты контакты 15-16 и 25-26. После подачи напряжения питания загорается зеленый индикатор «Сеть» реле начинает отрабатывать выбранную диаграмму, во время отсчета заданной выдержки времени зеленый индикатор «Сеть» вспыхивает. При включении реле загорается желтый индикатор «реле» при этом контакты 15-16 и 25-26 размыкаются, а контакты 15-18 и 25-28 замыкаются.

Таблица 1

| Положение переключателей 1,2,3 для выбора множителя (диапазона времени) | | | | | | | |
|---|----------------------|-----------------|--------------------|----------------------|-----------------|--------------------|----------------------|
| | | | | | | | |
| X0,01с (0,01-9,99с) | X0,1с (0,1-99,9с) | X1с (1-999с) | X10с (10-9990с) | X0,1м (0,1-99,9м) | X1м (1-999м) | X10м (10-9990м) | X0,1ч (0,1-99,9ч) |

Таблица 2

| Переключатель 4 в верхнем положении. | У | Переводит контакты 25-26-28 в режим работы мгновенного контакта. При подаче напряжения питания контакт переключается, замыкаются 25-28. При снятии питания размыкается 25-28 и замыкаются 25-26 | |
|---|---|---|----------------------------|
| Положение переключателей 5,6,7,8 для выбора № диаграммы | | | |
| | | Отсчет заданного времени начинается при подаче напряжения питания, после чего реле включается (задержка на включение). Отключение по снятию питания | Схема подключения Рис.1 |
| | | Реле включается одновременно с подачей питания. Отключение реле происходит после отсчета заданного времени (задержка на отключение). | Рис.1 |
| | | Включение реле и отсчет заданного времени начинается после размыкания управляющего контакта. Отсчет времени не прерывается повторной командой внешнего запуска. Отключение реле — после отсчета заданного времени или при выключении питания. | Рис.2 |
| | | Реле включается при замыкании управляющего контакта. Отсчет заданного времени начинается после размыкания управляющего контакта. Отсчет времени не прерывается повторной командой внешнего запуска. Отключение реле — после отсчета заданного времени или при выключении питания. | Рис.2 |
| | | Счет импульсов до заданного значения N и по окончании счета включение реле. Обнуление счетчика и выключение реле осуществляется по команде сброс. | Рис.3 |
| | | Включение реле и отсчет заданного времени начинается после размыкания управляющего контакта. Отсчет времени прерывается повторной командой внешнего запуска. Отключение реле — после отсчета заданного времени или при выключении питания. | Рис.2 |
| | | Реле включается при замыкании управляющего контакта. Отсчет заданного времени начинается после размыкания управляющего контакта. Отсчет времени прерывается повторной командой внешнего запуска. Отключение реле — после отсчета заданного времени или при выключении питания. | Рис.2 |

