

ПУСКОВОЕ РЕЛЕ ВРЕМЕНИ (переключатели «ЗВЕЗДА - ТРЕУГОЛЬНИК») РВП-3 АС220В УХЛ4 ТУ 342520-034-31928807-2013

- ✓ Плавный пуск электродвигателей
- ✓ Уменьшение пусковых токов электродвигателей
- ✓ Регулируемое время разгона
- ✓ Переключение со "ЗВЕЗДЫ" на "ТРЕУГОЛЬНИК" с задержкой 40 или 80мс.
- ✓ 5 диапазонов времени срабатывания
- ✓ Индикация рабочего состояния пускателей "ЗВЕЗДА" и "ТРЕУГОЛЬНИК"
- ✓ Ширина корпуса 17.5 мм.

Код EAN-13 (артикул) РВП-3 АС220В УХЛ4- 4620769450159

Технические характеристики

| | |
|--|------------------------------|
| Напряжение питания | АС170-240 В 50 Гц |
| Диапазон выдержек времени (5 поддиапазонов) | 0,1 сек-1 час |
| Погрешность установки выдержки времени | ± 5% |
| 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: АС 250 В, 50Гц (АС1) DC 30 В (DC1) | 10 А 10 А |
| Максимальная коммутируемая мощность | 2200 ВА |
| Механическая износостойкость, циклов не менее | 10x10 ⁶ |
| Электрическая износостойкость, циклов не менее | 100000 |
| Количество и тип контактов | 2x1 переключающая группа |
| Степень защиты реле по корпусу по клеммам | IP40 IP10 |
| Диапазон рабочих температур | -25 ... +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 | 17,5 X 90 X 66 мм |
| Масса | 0.1 кг |

бочего состояния пускателей «ЗВЕЗДА» и «ТРЕУГОЛЬНИК» соответственно, переключатель "множитель" для задания временного диапазона и для выбора задержки времени «tп» переключения со «ЗВЕЗДЫ» на «ТРЕУГОЛЬНИК». Габаритные размеры приведены на рис. 1.

Условия эксплуатации

Окружающая среда – взрывобезопасная, не содержащая пыли в количестве, нарушающем работу реле, а также агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию. Вибрация мест крепления реле



Назначение

Пусковое реле времени предназначены для обеспечения плавного запуска мощных трехфазных асинхронных электродвигателей, а также для уменьшения пусковых токов при включении двигателей. Уменьшение пусковых токов позволяет использовать в цепи пуска двигателя автоматы защиты на меньший ток срабатывания, что значительно повышает надежность защиты двигателя при перегрузках или аварии электропитания.

Конструкция

Реле выпускаются в унифицированном пластмассовом корпусе с передним присоединением проводов питания и коммутируемых электрических цепей. Крепление осуществляется на монтажную шину DIN шириной 35мм или на ровную поверхность. Для установки реле на ровную поверхность, фиксаторы замков необходимо переставить в крайние отверстия, расположенные на тыльной стороне корпуса. Конструкция клемм обеспечивает надежный зажим проводов сечением до 2,5 мм². На лицевой панели реле расположен потенциометр «Тр» (для установки выдержки времени в пределах выбранного диапазона), зеленый индикатор включения напряжения питания «U», желтый и красный индикаторы

Габаритные размеры

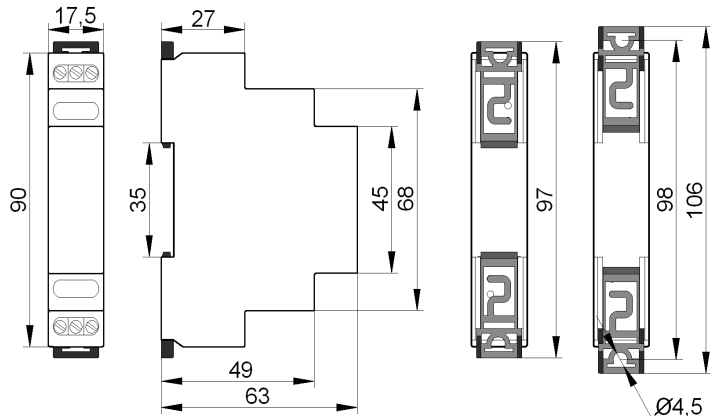


Рис. 1

Типовая схема включения Пускового Реле Времени для управления запуском трехфазного асинхронного двигателя.

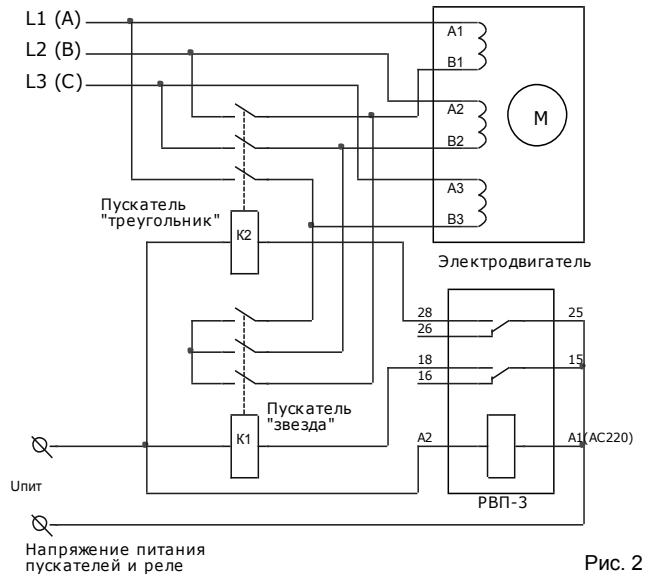


Рис. 2

с частотой от 1 до 100Гц при ускорении до 9,8 м/с². Воздействие электромагнитных полей, создаваемых проводом с импульсным током амплитудой до 100А, 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

Схема подключения реле приведена на рис.2 и на шильдике, расположенном на корпусе реле. Диаграмма работы реле представлена на рис.3, где Тр - регулируемое время разгона, тп - фиксированное время переключения (40 или 80 мс). Для управления двигателем используется вместо одного пускателя два и пусковое реле. При подаче напряжения питания включается пусковое реле (включается индикатор «U»), начинается отсчет времени разгона Тр и через контакты 15 - 18 реле включается пускатель «звезда» (обмотки двигателя включаются по схеме "звезда"). По окончании времени разгона контакты 15 - 18 реле размыкаются, выключается пускатель "звезда", и через время паузы тп замыкаются контакты реле 25 - 28, включающие пускатель "треугольник" (обмотки двигателя включаются по схеме "треугольник"). Реле имеет 5 диапазонов выдержки времени. Временной диапазон выбирается с помощью переключателя «множитель». Время разгона Тр определяется путем умножения числа установленного потенциометром «Тр» на множитель выбранного диапазона. Одновременно с этим выбирается фиксированное время переключения тп — 40 мс или 80 мс в зависимости от зоны установки переключателя. Напряжение питания АС220 В - на клеммы «А1» и «А2».

Диаграмма работы

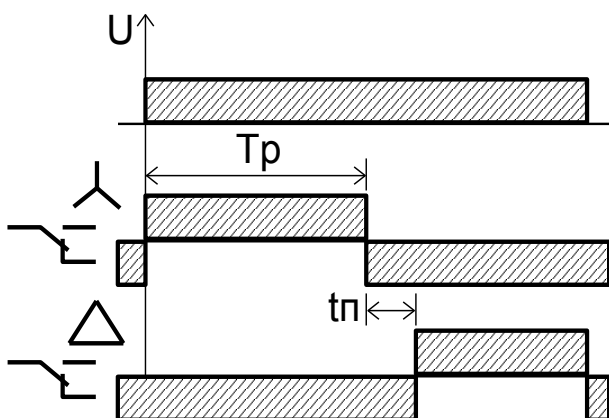


Рис. 3

Схема подключения

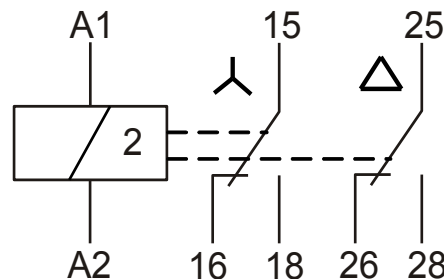


Рис.4

Напряжение питания АС220В подается на клеммы «А1», «А2».

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок изделия 24 месяца с момента передачи его потребителю (продажи). Если дату передачи установить невозможно, срок исчисляется с даты изготовления. Отметку о приёмке контролёр ОТК проставляет на корпусе изделия в виде заводского номера. Первые цифры заводского номера на корпусе изделия обозначают месяц и год выпуска.

Претензии не принимаются при нарушении условий эксплуатации и при механических повреждениях.

Дата продажи _____

Заводской номер _____
(заполняется потребителем при оформлении претензии)