

РЕЛЕ НАПРЯЖЕНИЯ РН-12М

ТУ 3425-001-17114305-2014

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ



Реле напряжения РН-12М предназначено для контроля величины напряжения сети постоянного тока и применяется в схемах автоматики электрических систем с солнечными батареями.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Закрытые производственные помещения с искусственно регулируемым климатическими условиями.

Диапазон рабочих температур от -20 до +45°C.

Воздействие вибраций с ускорением до 1g с частотой до 100Гц, до 2g с частотой до 60Гц.

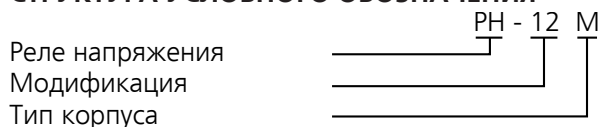
Воздействие по сети питания импульсных помех, не превышающих двойную величину напряжения питания и длительностью не более 10мкс.

Степень защиты реле IP40, выводных зажимов – IP20.

Реле предназначены для монтажа на DIN-рейку или на плоскость.



СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Потребляемая мощность при $U_{вх}=12В$, Вт не более	0,7
Диапазон контролируемых напряжений, В	10...40
Максимально допустимое входное напряжение, В	50
Погрешность измерения напряжения, В	не более 0,2
Погрешность от изменения температуры на 1°C, не более	1%
Диапазон установки времени срабатывания реле, минуты	1...90
Время повторной готовности, с, не более	0,2
Выходные контакты	
Число и род контактов	2 переключающих
Номинальный ток	8А
Коммутируемое напряжение	220В 50Гц / 24В пост.
Механическая износостойкость	5x10 ⁵ циклов ВО
Электрическая износостойкость	1x10 ⁵ циклов ВО
Диапазон рабочих температур	-20...+45°C
Диапазон температур хранения	-40...+80°C
Рабочее положение	произвольное
Крепление реле	на DIN-рейку, на плоскость
Защита	IP 40 со стороны лицевой панели
Максимальное сечение присоединяемых проводов	2.5 мм ² / с гильзой 1.5 мм ²
Габаритные размеры	17,5x96x66мм
Вес реле	0.12кг

УСТРОЙСТВО И РАБОТА

Реле напряжения размещено в пластмассовом корпусе. В верхней части размещены контактные зажимы для подключения напряжения питания, в нижней – контактные зажимы для подключения внешних коммутируемых цепей. На передней панели находятся: индикатор, отображающий величину напряжения, светодиодные индикаторы состояния реле и 3 кнопки для программирования реле.

При подключении реле к сети постоянного тока, реле отображает на индикаторе величину напряжения. Если напряжение будет выше установленного порога, сработает исполнительное реле и начнется отсчет установленного времени включения реле. По окончании установленного времени включения, реле измеряет входное напряжение и, если оно меньше установленного порога, реле выключится. В противном случае, если измеренное напряжение оказалось больше порогового, останется включенным с перезапуском таймера установленного времени.

Программирование реле.

После подачи питания индикатор будет отображать текущее значение напряжения. Удерживайте нажатой кнопку «Меню» в течение 1с, реле перейдет в режим программирования. В течение 1с высветится «Uоп», затем - значение напряжения включения исполнительного реле. Кнопками «+» и «-» можно изменить напряжение при котором будет срабатывать исполнительное реле в диапазоне от 10 до 40В. Шаг изменения – 0,1В.

Повторное нажатие кнопки «Меню» переведет реле в режим программирования времени срабатывания исполнительного реле. На индикаторе высветится «tоп», затем значение времени срабатывания реле. Это значение также можно изменить кнопками «+» и «-» в диапазоне от 1 до 90 минут.

После третьего нажатия на кнопку «Меню» реле запомнит установленные значения и перейдет в рабочий режим. При выключении реле из сети и повторном включении, реле будет использовать записанные в памяти ранее введенные значения.

Для просмотра установленных значений достаточно войти в «Меню» и перелистать его значения этой же кнопкой, без внесения изменений кнопками «+» или «-».

Режим программирования должен быть закончен полностью – три нажатия кнопки «Меню». Если в течение 30с в режиме программирования не будет нажата ни одна кнопка, реле само выйдет из режима программирования и будет использовать ранее введенные значения.

ДИАГРАММА РАБОТЫ

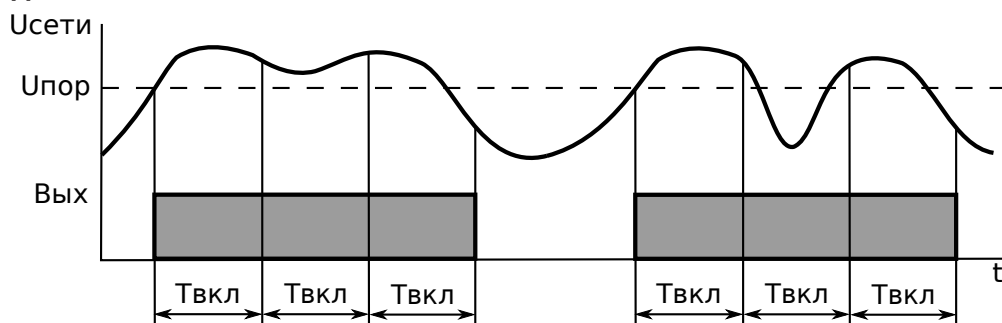
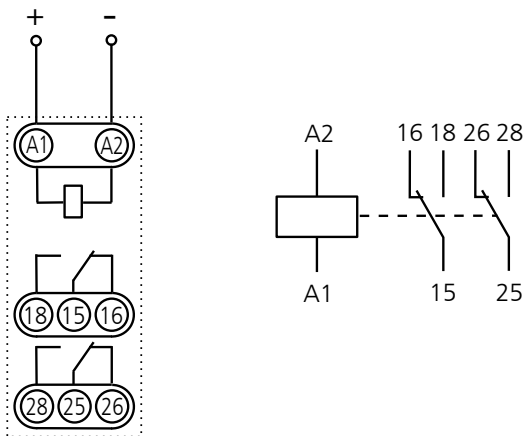
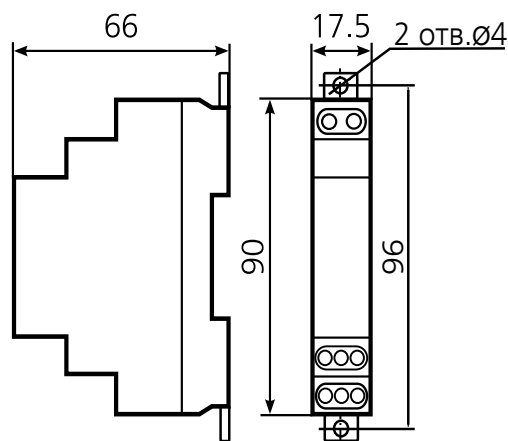


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ



ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Предприятие-изготовитель гарантирует нормальную работу прибора в течение 2 лет со дня ввода в эксплуатацию при соблюдении условий эксплуатации, но не более 2.5 лет со дня отгрузки потребителю.

При повреждении корпуса и контрольной наклейки претензии не принимаются.

Реле проверено и признано годным к эксплуатации.

Дата выпуска " ____ " _____ 20__

Представитель ОТК _____

М. П.