

РЕЛЕ НАПРЯЖЕНИЯ РН-05М

ТУ 3425-001-17114305-2014

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ



Реле напряжения РН-05М предназначено для контроля величины напряжения сети переменного тока и применяется в схемах релейной защиты и автоматики электрических систем. Реле РН-05М может применяться как реле минимального либо максимального напряжения.

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.

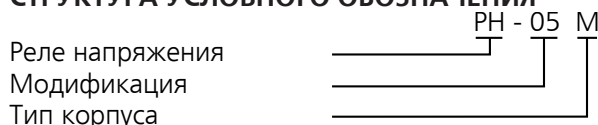
Воздействие по сети питания импульсных помех, не превышающих двойную величину напряжения питания и длительностью не более 10мкс.

Степень защиты реле IP40, выводных зажимов – IP20.

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



СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон контролируемых напряжений, В, реле минимального напряжения (по исполнениям)	
220В	176...209
110В	88...104
Диапазон контролируемых напряжений, В, реле максимального напряжения (по исполнениям)	
220В	231...264
110В	115...132
Напряжение ускоренного включения (0,04с), В (по исполнениям)	
220В	270
110В	140
Максимальное допустимое напряжение, В (по исполнениям)	
220В	280
110В	150
Минимальное рабочее напряжение, В, для исполнений 110В и 220В	
24	
Потребляемая мощность	
не более 1.4Вт	
Гистерезис, %, от установленного значения	
3	
Погрешность установки	
не более 5%	
Средняя основная погрешность	
не более 5%	
Погрешность от изменения температуры на 1°C, не более	
0.1%	
Время срабатывания реле, с, при выходе напряжения за установленные пределы	
0,1...10	
Время повторной готовности, с, не более	
0,2	
Число и род выходных контактов	
1 переключающий для реле минимального напряжения + 1 переключающий для реле максимального напряжения	
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

УСТРОЙСТВО И РАБОТА

Реле напряжения размещено в пластмассовом корпусе. В нижней части размещены контактные зажимы для подключения напряжения питания, в верхней – контактные зажимы для подключения внешних коммутируемых цепей. На правой боковой поверхности размещены 2 DIP-переключателя, разрешающие либо запрещающие работу реле минимального и максимального напряжений. На передней панели находятся: потенциометры регулировки верхнего и нижнего значений контролируемого напряжения, потенциометр установки времени срабатывания, а также три светодиода, индицирующих состояние реле. Красный светодиод «U<» горит, если включено реле минимального напряжения, т.е. величина входного напряжения находится в диапазоне от 24В до U_{min} ; зелёный светодиод «Норма» горит, если напряжение находится в диапазоне от U_{min} до U_{max} и оба исполнительных реле выключены; красный светодиод «U>» горит, если включено реле максимального напряжения, т.е. контролируемое напряжение превышает величину U_{max} .

Если напряжение сети больше верхнего порога или меньше нижнего, соответствующее исполнительное реле включается по окончании отсчета времени задержки срабатывания. Когда контролируемое напряжение возвращается в норму, реле выключаются по окончании задержки срабатывания.

Если контролируемое напряжение превышает величину напряжения ускоренного включения, реле включается без выдержки времени.

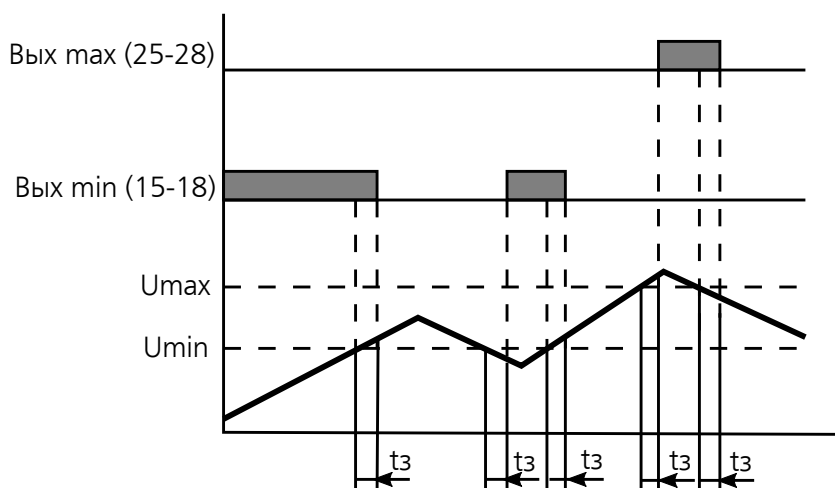
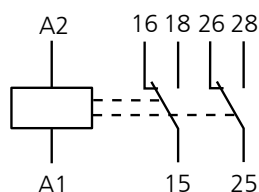
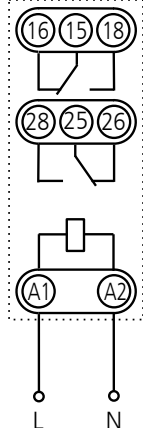
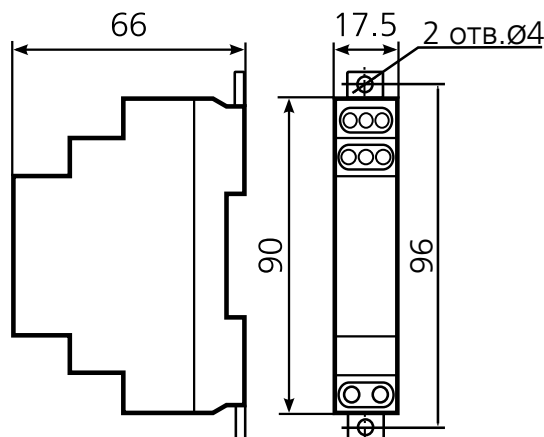


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



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.