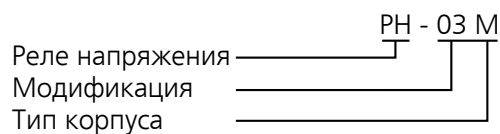


## РЕЛЕ КОНТРОЛЯ НАПЯЖЕНИЯ РН-03М

### ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Реле напряжения РН-03М предназначено для контроля соответствия величины напряжения сети 220В 50Гц заданному диапазону и применяется в схемах релейной защиты и автоматики электрических систем.

### СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное напряжение питания, В	220
Номинальная частота питающей сети, Гц	50
Диапазон входных напряжений, В	120...380
Потребляемая мощность	не более 1.5ВА
Максимальный ток нагрузки, А	30
Максимальная энергия поглощения (импульс 10/1000мкс), Дж	200
Время срабатывания импульсной защиты, нс	25
Напряжение срабатывания верхнего порога, В	250
Напряжение возврата верхнего порога, В	245
Напряжение срабатывания нижнего порога, В	180
Напряжение возврата нижнего порога, В	185
Напряжение предельного нижнего порога срабатывания, В	170
Точность определения порога срабатывания, В	±1
Задержка повторного включения, с	10
Время срабатывания по верхнему порогу, мс	50
Время срабатывания по нижнему порогу, с	10
Время срабатывания по предельному нижнему порогу, мс	50
Максимальная мощность нагрузки, кВт	6,5
Электрическая износостойкость контактов реле отключения нагрузки, циклов	100 000
Погрешность от изменения температуры на 1°С	не более 0.1%
Диапазон рабочих температур, °С	-40...+50
Диапазон температур хранения, °С	-50...+60
Срок службы, лет	16
Крепление реле	на DIN-рейку
Защита	IP 40 со стороны лицевой панели
Номинальное сечение присоединяемых проводов, мм <sup>2</sup>	4
Габаритные размеры	87x58x58мм
Вес реле, кг	0.25

### УСТРОЙСТВО И РАБОТА

Принцип работы реле напряжения РН-03М основан на измерении действующего значения сетевого напряжения и его сравнении с установленными предельными значениями.

При подключении к сети переменного тока реле измеряет входное напряжение на клеммах Lвх, и, если оно находится в допустимых пределах, подает питание на нагрузку (клеммы Lвых). При этом светодиод светится зеленым цветом, индицируя рабочий режим.

Если величина входного напряжения превысит верхний порог, реле отключает нагрузку от сети. Светодиод при этом светится красным цветом. При возврате напряжения в допустимые пределы, спустя 10с, реле подключает нагрузку.

Если величина входного напряжения становится меньше нижнего порога (но больше предельного нижнего значения), то реле не отключает нагрузку немедленно, а, продолжая измерять входную величину, отсчитывает выдержку 10с. Если в течение этого времени напряжение продолжает оставаться ниже нижнего порога, реле отключает нагрузку.

При «глубоком» снижении напряжения сети (ниже предельного нижнего значения), реле отключает нагрузку без выдержки времени.

При отключении нагрузки от сети, светодиод светится красным цветом.

При возврате напряжения в допустимые пределы, спустя 10с, реле подключает нагрузку.

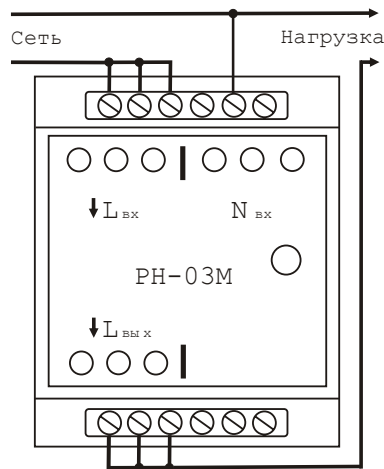
Для гашения импульсных помех в изделии установлен мощный варистор.

## КОНСТРУКЦИЯ

Реле напряжения размещено в пластмассовом корпусе. На лицевой панели находится светодиодный индикатор, отображающий текущее состояние реле (зеленый – реле включено, красный – выключено).

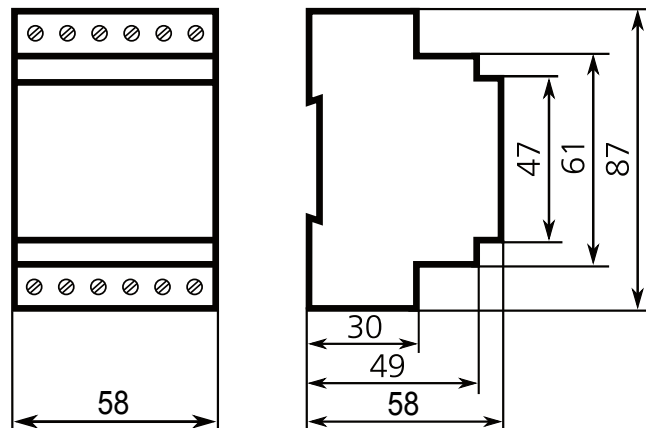
Сверху и снизу размещены клеммы для подключения к сети и клеммы подключения нагрузки.

## СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



**ВНИМАНИЕ!** Для обеспечения безотказной работы изделия рекомендуется подключение силовых цепей производить, задействуя все соответствующие клеммы.

## 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.