

# УКРРЕЛЕ

## Руководство по эксплуатации

### Реле напряжения в корпусе переходника РН-10/П1



Артикул	Дата продажи	Отметка продавца
РН-10/П1		

#### Комплект поставки

- Реле напряжения 1шт.
- Инструкция 1шт.
- Упаковочная коробка 1шт.

#### Назначение

Реле контроля сетевого напряжения осуществляет постоянное измерение входящего напряжения. При выходе за установленные пределы, отключает нагрузку, тем самым осуществляет защиту от перепадов сетевого напряжения электроприборов различного назначения, а также индикацию текущего напряжения сети.

#### Функциональные возможности

- индикация текущего напряжения сети на светодиодном индикаторе;
- сохранение параметров при отключении питания в энергонезависимой памяти;
- светодиодный индикатор подачи напряжения на подключенную нагрузку;
- установка значений нижнего и верхнего пределов срабатывания;
- установка времени задержки на включение после нормализации входящего напряжения;
- калибровка показаний вольтметра.

#### Технические характеристики

наименование	значение
Диапазон установки нижнего порога отключения, В	130 ... 210
Диапазон установки верхнего порога отключения, В	225 ... 280
Время срабатывания по верхнему пределу, с	0,02
Время срабатывания по нижнему пределу, с	1
Погрешность измеряемого напряжения, %	+ 2
Напряжение питания, В	100 ... 400
Пиковое допустимое напряжение на входе, В	630
Пределы установки таймера на включение, с	0, 10, 60, 480
Тип выходного устройства	реле
Максимальный ток нагрузки, А	10
Максимальная мощность активной нагрузки, ВА	2200
Режим работы устройства	непрерывный
Потребляемая мощность, не более Вт	5
Температура окружающей среды, °С	+5...+50
Размер корпуса, (В*Ш*Г) мм	79*53*82
Степень защиты	IP20
Механический ресурс реле, циклов	1 000 000
Электрический ресурс реле, циклов	100 000

При подборе реле напряжения необходимо учесть, что табличные параметры отображают максимально допустимые значения (период нагрузки не более 60 с), а также особенности подключаемых приборов (пусковые токи электродвигателей и т.д.).

При необходимости коммутаций большей нагрузки используйте контактор (промежуточное реле, магнитный пускатель).

#### Установка

• Прибор предназначен для установки внутри помещений. Нормальная работа гарантируется при температуре окружающей среды в диапазоне от +5°С до +50°С и относительной влажности от 30 до 80%. При установке в помещениях с повышенной влажностью (ванная комната, кухня, туалет, бассейн, сауна и т.д.), прибор необходимо защитить от воздействия пыли и влаги со степенью защиты не менее IP54 (согласно ГОСТ 14254 — пылезащитное; защита от брызг, падающих в любом направлении).

• Для защиты от коротких замыканий и перегрузок в цепи необходимо устанавливать автоматический выключатель (АВ). Устанавливается в разрыв фазного провода. Номинал не должен превышать максимальный ток нагрузки прибора.

• Для защиты человека от поражения током утечки в цепь устанавливается устройство защитного отключения (УЗО).

• Для защиты от перенапряжений, вызванных разрядами молний используются грозозащитные разрядники.

• Сечение подключаемых проводов должно соответствовать величине электрического тока, потребляемого нагрузкой.

• В случае, если подключение предусмотрено в розетку, конструкция розетки должна обеспечивать надежный контакт и должна быть рассчитана на ток не менее максимального тока нагрузки прибора.

#### Подключение

Реле контроля напряжения в корпусе переходника РН-10/П1 снабжено вилкой, при помощи которой осуществляется подключение в розетку. Нагрузка, в свою очередь, подключается к прибору вилкой (евровилкой) в розетку прибора, имеющуюся на передней панели. Данное подключение не требует фазировки.

#### Настройка

Предприятием-изготовителем установлены следующие значения минимального и максимального контролируемого напряжения (пороги срабатывания реле):

$$U_{\min} = 175 \text{ В } U_{\max} = 253 \text{ В}$$

#### Просмотр установленных порогов отключения.

Для просмотра установленного верхнего порога отключения нажмите кнопку ▲. На индикаторе высветится установленное значение. Через 10 с индикатор вернется к отображению действующего напряжения в сети.

Для просмотра установленного нижнего порога отключения нажмите кнопку ▼. На индикаторе высветится установленное значение. Через 10 с индикатор вернется к отображению

действующего напряжения в сети.

#### Изменение установленных порогов отключения.

Для изменения верхнего порога напряжения  $U_{\max}$  нажмите и удерживайте кнопку ▲. На индикаторе мигает установленное значение, удерживайте кнопку до тех пор, пока значение не начнет изменяться, теперь для его изменения нажмите кнопку ▲ (для увеличения значения) или кнопку ▼ (для уменьшения). После установки нового значения, по прошествии 10 с, индикатор высветит действующее напряжение в сети, занеся в память новое значение верхнего порога отключения.

Для изменения нижнего порога напряжения  $U_{\min}$  нажмите и удерживайте кнопку ▼. На индикаторе мигает установленное значение, удерживайте кнопку до тех пор, пока значение не начнет изменяться, теперь для его изменения нажмите кнопку ▲ (для увеличения значения) или кнопку ▼ (для уменьшения). После установки нового значения, по прошествии 10 с, индикатор высветит действующее напряжение в сети, занеся в память новое значение верхнего порога отключения.

Установленные значения действуют с момента записи в память.

#### Просмотр значения задержки включения.

Нажмите одновременно кнопки ▼ и ▲. На индикаторе отобразится мигающее значение данного параметра в секундах.

#### Изменение значения задержки включения.

Нажмите одновременно кнопки ▼ и ▲. На индикаторе отобразится мигающее значение данного параметра в секундах. При мигающем индикаторе нажмите и удерживайте кнопку ▼ или ▲ не менее 10 с. На индикаторе последовательно будут изменяться показания 000 - 010 - 060 - 480. По прошествии 10 с после выбора нового значения времени, индикатор отобразит текущее напряжение сети, автоматически занеся в память новое установленное значение времени.

Время таймера 480 с (8 мин) рекомендуется устанавливать в тех случаях, когда к устройству защиты будут подключены электроприборы, в состав которых входит компрессор: холодильник, кондиционер.

#### Коррекция показаний вольтметра.

Для коррекции вольтметра нажмите кнопку ▲ и удерживайте до появления значения верхнего порога и начала его изменения. Не отпуская кнопку ▲ нажмите кнопку ▼ и отпустите обе кнопки. Вы в режиме коррекции вольтметра. Далее кнопками ▼ или ▲ установите значение вольтметра по показаниям более точного вольтметра. Диапазон изменения от текущего значения составляет 20 В. Через 10 с после последнего нажатия кнопок значение запишется в память контроллера с выходом в рабочий режим.

#### Меры безопасности

• Подключаемая нагрузка не должна превышать значения, указанные в данном Руководстве, так как это может вызвать перегрев контактной группы и стать причиной возгорания.

• В приборе используется опасное для жизни напряжение. При устранении неисправностей, техническом обслуживании, монтаже (демонтаже) прибора необходимо отключать прибор и подключенные к нему устройства от сети, а также действовать согласно «Правилам Устройства Электроустановок».

• Не включайте в сеть прибор в разобранном виде.

• Монтаж, техническое обслуживание и ремонт прибора должны производиться только квалифицированными специалистами.

• Прибор не предназначен для эксплуатации в условиях тряски и ударов.

• Не допускается попадание влаги на входные контакты клемных блоков и внутренние элементы.

• Запрещается использование прибора во взрывоопасных средах.

• Запрещается использование прибора в агрессивных средах с содержанием в атмосфере паров кислот, щелочей, масел, а также газов, вызывающих коррозию электрической схемы прибора.

• При эксплуатации и техническом обслуживании необходимо соблюдать требования ГОСТ 12.3.019-80, «Правил безопасной эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

• Не храните и не эксплуатируйте прибор в пыльных местах.

#### Гарантийные обязательства

1. Производитель несет гарантийные обязательства в течение 12 месяцев со дня продажи, но не более 2 лет со дня выпуска.

2. В течение гарантийного срока эксплуатации изготовитель бесплатно производит ремонт изделия при соблюдении потребителем требований технических условий, правил хранения, подключения и эксплуатации. Гарантийная замена возможна в течение 14-ти дней с момента приобретения и производится только в случае, если изделие не находилось в эксплуатации, сохранен товарный вид изделия и упаковки. Гарантийное обслуживание осуществляется при предоставлении правильно заполненного гарантийного талона и товарного чека. Гарантийное обслуживание осуществляется в течение 14-ти дней с момента поступления изделия в сервисный центр.

3. Изделие не подлежит гарантийному обслуживанию в следующих случаях:

- Окончание гарантийного срока хранения или эксплуатации.
- Изделие имеет следы механических повреждений (трещины, сколы, порезы, деформация и т.д.), причиной которых могли быть высокие или низкие температуры, механические напряжения, изломы, падения и т.д.
- Наличие следов воздействия влаги, попадания посторонних предметов, пыли, грязи внутрь изделия (в том числе насекомых).
- Ремонт изделия выполняет организация или osoba, которая не имеет соответствующих полномочий от производителя.

• Комплектация изделия не соответствует «Руководству по эксплуатации» (отсутствие датчиков, изменение электрической схемы, изменение номинала комплектующих изделия).

• Повреждение вызванное электрическим током либо напряжением, значения которых превышают паспортные, неправильным или неосторожным обращением с изделием, не соблюдением инструкции по установке и эксплуатации.

• Удар молнии, пожар, затопление, отсутствие вентиляции и других причин, находящихся вне контроля производителя.

4. Гарантийное и послегарантийное обслуживание (по действующим тарифам) производится по месту приобретения.

5. Гарантия производителя не гарантирует возмещения прямых или косвенных убытков, утрат или вреда, а также расходов, связанных с транспортировкой изделия до сервисного центра.