

РКН-40ti в дальнейшем прибор предназначен для контроля напряжения в сети 220В, и отключения нагрузки при выходе напряжения за установленные границы с последующим автоматическим включением, если напряжение восстановится до нормального значения. Прибор имеет регулируемые параметры, такие как: отсечка по верхнему пределу входящего напряжения, отсечка по нижнему пределу входящего напряжения, время повторного включения, гистерезис по верхнему и нижнему пределу напряжения. Также прибор имеет корректировку показаний вольтметра и память последнего аварийного срабатывания.

Дополнительно прибор защищает оборудование от импульсных высоковольтных перенапряжений по сети питания, в том числе и от не прямого попадания молнии в сеть электропитания. Под импульсным перенапряжением понимается кратковременное, чрезвычайно высокое напряжение между фазой и нулем или фазой и землей с длительностью, как правило, до 1мс. Грозовые разряды, это мощные импульсные перенапряжения, возникающие в результате прямого и не прямого попадания молнии в сеть электропитания.

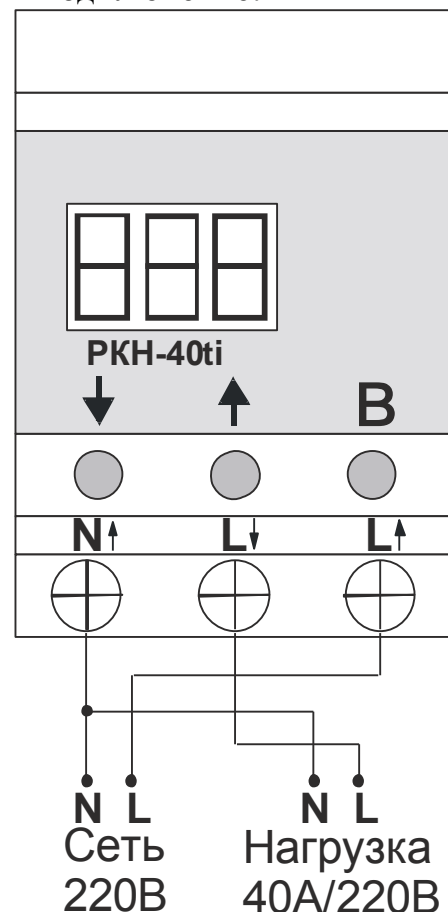
Также прибор имеет защиту от перегрева силовых клемм и перегрева электромагнитного реле прибора.

Для уменьшения искрения контактов и увеличения срока службы реле прибора, коммутация нагрузки осуществляется максимально близко к моменту перехода синусоиды через ноль.

### Технические характеристики:

Рабочее напряжение	- 100 – 400В
Температура окружающей среды	- 0 – (+50)°С
Максимальный ток нагрузки	- 40А (250В)
Время отключения по верхнему пределу	- 40мс. (0,04сек.)
Время отключения по нижнему пределу	- 800мс. (0,8сек.)
Погрешность вольтметра	- 1В
Потребляемая мощность	- 3Вт
Нижний предел срабатывания	- 120 –200В
Верхний предел срабатывания	- 210 –280В
Время задержки включения	- 5 – 395сек.
Гистерезис* <sup>1</sup>	- 0 – 10В
Максимальный разрядный ток варистора	- 4,5кА 8/20мкс
Температура срабатывания по перегреву	- откл.90°С/вкл.75°С
Память последнего аварийного срабатывания	- есть
Корректировка показаний вольтметра	- есть
Коммутация нагрузки максимально близко при переходе синусоиды через ноль	- есть

### Подключение:



**Все параметры сохраняются в энергонезависимой памяти, кроме последнего аварийного срабатывания.**

**\*<sup>1</sup> Гистерезис – это разница значений напряжения между отключением и включением. Например: границы отключения - 180В- 250В, гистерезис - 2В; соответственно включение будет при 182В или 248В.**

## **Просмотр памяти последнего аварийного срабатывания «А»**

Прибор имеет память последнего аварийного срабатывания. Для входа в просмотр памяти, кнопкой **Ⓟ** требуется выбрать индикацию **А**, затем нажать кнопку **⬇** или **⬆**. Прибор покажет состояние напряжения или температуры при последнем аварийном отключении нагрузки. Для сброса показаний в памяти требуется нажать кнопку **⬇** или **⬆**. Для выхода из просмотра памяти, требуется нажать кнопку **Ⓟ**, далее через 5сек. прибор выйдет в рабочий режим, или удержат кнопку **Ⓟ** 2сек., для быстрого выхода.

## **Установка верхней границы отсечки входящего напряжения $U^{\text{—}}$**

Для входа в настройку, кнопкой **Ⓟ** требуется выбрать индикацию  $U^{\text{—}}$ , затем нажать кнопку **⬇** или **⬆**, прибор войдет в настройку (мигает правая точка). Далее кнопками **⬇** и **⬆** установить требуемое значение. Для выхода из настройки, требуется нажать кнопку **Ⓟ**, далее через 5сек. прибор выйдет в рабочий режим, или удержат кнопку **Ⓟ** 2сек., для быстрого выхода.

## **Установка нижней границы отсечки входящего напряжения $U_{\text{—}}$**

Для входа в настройку, кнопкой **Ⓟ** требуется выбрать индикацию  $U_{\text{—}}$ , затем нажать кнопку **⬇** или **⬆**, прибор войдет в настройку (мигает правая точка). Далее кнопками **⬇** и **⬆** установить требуемое значение. Для выхода из настройки, требуется нажать кнопку **Ⓟ**, далее через 5сек. прибор выйдет в рабочий режим, или удержат кнопку **Ⓟ** 2сек., для быстрого выхода.

## **Установка гистерезиса по верхнему и нижнему напряжению Г-С**

Для входа в настройку, кнопкой **Ⓟ** требуется выбрать индикацию **Г-С**, затем нажать кнопку **⬇** или **⬆**, прибор войдет в настройку (мигает правая точка). Далее кнопками **⬇** и **⬆** установить требуемое значение. Для выхода из настройки, требуется нажать кнопку **Ⓟ**, далее через 5сек. прибор выйдет в рабочий режим, или удержат кнопку **Ⓟ** 2сек., для быстрого выхода.

## **Установка времени повторного включения $t\P$**

Для входа в настройку, кнопкой **Ⓟ** требуется выбрать индикацию  $t\P$ , затем нажать кнопку **⬇** или **⬆**, прибор войдет в настройку (мигает правая точка). Далее кнопками **⬇** и **⬆** установить требуемое значение. Для выхода из настройки, требуется нажать кнопку **Ⓟ**, далее через 5сек. прибор выйдет в рабочий режим, или удержат кнопку **Ⓟ** 2сек., для быстрого выхода.

## **Просмотр измеренной температуры внутри прибора $^{\circ}\text{C}$**

Для входа в просмотр температуры, кнопкой **Ⓟ** требуется выбрать индикацию  $^{\circ}\text{C}$ , затем нажать кнопку **⬇** или **⬆**. Прибор покажет измеренную температуру внутри устройства на данный момент. Для выхода из просмотра измерений температуры, требуется нажать кнопку **Ⓟ**, далее через 5сек. прибор выйдет в рабочий режим, или удержат кнопку **Ⓟ** 2сек., для быстрого выхода.

## **Корректировка показаний вольтметра $U_r$**

Если это необходимо, пользователь может самостоятельно откорректировать показания вольтметра прибора. Для этого требуется нажать и удержат кнопку **Ⓟ** примерно 4 сек., до появления значения  $U_r$ , затем нажать кнопку **⬇** или **⬆**, прибор войдет в корректировку (мигает левая точка). Далее кнопками **⬇** и **⬆** установить требуемое значение. Для сохранения введенной поправки вольтметра, требуется коротко нажать кнопку **Ⓟ**.