

Центр технической поддержки:  
231300 г. Лида, ул. Качана 19,  
т. +375 (1561) 29621, 29622, 24930  
моб. +375 (29) 319 43 73 VELCOM  
+375 (44) 724 37 71 VELCOM  
+375 (29) 282 96 22 MTC  
www.fif.by e-mail: texotdel@fif.by

## РЕЛЕ НАПРЯЖЕНИЯ

### CP-721



ТУ РБ 590618749.003-2004

#### Назначение:

реле напряжения предназначены для непрерывного контроля величины напряжения в сети переменного тока в однофазной сети и защиты электроустановок, электроприборов и т.п. путем отключения напряжения питания при выходе его за установленные пределы. Реле включено, если контролируемое напряжение находится в требуемом диапазоне. Диапазон (верхнее и нижнее значение) устанавливается с помощью микрокнопок (+/-), расположенных на передней панели. Повторное включение реле (после отключения) происходит автоматически, после восстановления в сети нормального напряжения.

#### Технические данные:

Напряжение питания:	150-400В AC
Диапазон контролируемых напряжений:	
нижний, U1	150-210В
верхний, U2	230-260В
Погрешность измерения	не более 2%
Максим. ток контактов реле:	30A AC1
Макс. мощность эл.двигателя	1,7кВт
Контакт:	1Z (1 замыкающий)
Задержка отключения:	
при росте напряжения	0,1сек. - 1сек.
при падении напряжения	2-10 сек
Время повторного включения, tP	2сек. - 9,5 мин.
Диапазон рабочих температур:	от -25°C до +50°C
Степень защиты	IP20
Габариты:	35x65x90мм
Монтаж:	на DIN-рейке 35мм

#### Индикация режима работы

- горит светодиод R - напряжение в пределах нормы, реле включено, на индикаторе отображается текущее значение напряжения.
- мигание индикатора с частотой 1Гц - напряжение в сети питания выше(ниже) установленного порога отключения.
- мигание точек на табло с частотой 1Гц - напряжение в пределах нормы, происходит отсчет времени повторного включения нагрузки после отключения при выходе напряжения за установленные пределы.

#### Программирование

Установка напряжения отключения:

- кратковременно нажать "+", вы светится "-UH" (установка верхнего предела), кнопками "+/-" установить верхнее значение напряжения. Выход в рабочий режим произойдет через 5 сек., если не было нажатия кнопок.
- кратковременно нажать "-", вы светится "-UL" (установка нижнего предела), кнопками "+/-" установить нижнее значение напряжения.
- Установка времени отключения
- отключение по верхнему пределу: нажать и удерживать более 5 сек. "+", на табло появляется значение "-tP", кнопками "+/-" установить время отключения. Это значение устанавливается с дискретностью в 0.1 секунду.
- отключение по нижнему пределу: нажать и удерживать более 5 сек. "-" до появления значения "-tL", кнопками "+/-" установить время отключения. Это значение устанавливается с дискретностью в одну секунду.
- время повторного включения: нажать и удерживать кнопки "+/-" одновременно до появления значения tP, кнопками "+" и "-" установить время повторного включения. В интервале от 2-х до 10 сек. время повторного включения устанавливается с дискретностью в одну секунду, далее от 10сек. до 1-й минуты с дискретностью в 5-ть секунд, затем от 1-й минуты до 9,5 минут с дискретностью в 30 сек. (например: 1.3 (1мин.30сек.)-2.0 (2мин.)-2.3(2мин.30сек.) и т.д. до 9.3 (9мин.30сек.)).

#### Схемы подключения:

Рис.1 При используемой нагрузке до 30 A AC1

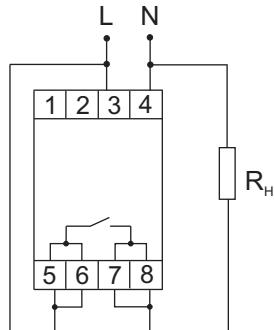
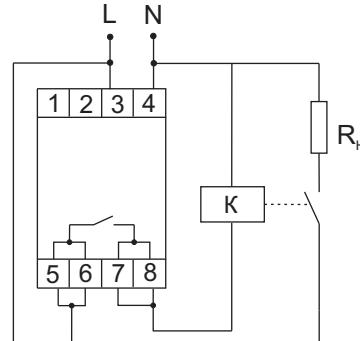


Рис.2 С применением контактора при потребляемом токе нагрузки более 30 A AC1.



RH - защищаемая установка  
K - контактор

#### Внимание!

При подключении к сети питания, если напряжение в пределах нормы, подключение нагрузки произойдет через время, равное времени повторного включения ( $tP = 2\text{сек.} - 9.5\text{мин.}$ ).

#### Драгоценные металлы отсутствуют.

**Гарантийные обязательства:** гарантийный срок эксплуатации-18 месяцев с даты продажи автомата.

**В гарантый ремонт не принимаются:**

- изделия, бывшие не в гарантыйном ремонте;
- изделия, предъявленные без паспорта предприятия-изготовителя;
- изделия имеющие повреждения механического либо иного характера, не укомплектованные;

#### Перечень выпускаемой продукции:

**Светочувствительные автоматы (фотореле):** предназначены для включения освещения в сумерки и выключения на рассвете.

**Лестничные автоматы (таймер-выключатели):** предназначены для отключения освещения через заданный отрезок времени.

**Автоматы защиты электродвигателей (реле контроля фаз и напряжения):** для контроля наличия и порядка чередования фаз, защиты от асимметрии напряжений, контроль контактов контактора.

**Датчики напряжения (реле напряжения):** для защиты электроприборов в одно и трехфазных цепях от роста и падения напряжения.

**Указатели напряжения:** для отображения величины напряжения в однофазной и трехфазной сетях на светодиодной шкале.

**Реле-ограничители мощности:** для ограничения потребления электроэнергии при превышении потребляемой мощности потребителем, а также отключения питающей сети в случае несанкционированного подключения дополнительной нагрузки.

**Реле времени электронные:** для включения/выключения потребителей на заданный отрезок времени в системах промышленной и бытовой автоматики.

**Реле пусковые:** для коммутации обмоток электродвигателей большой мощности при пуске.

**Реле времени циклические:** для управления освещением, электроустановками и т.п. по установленной программе.

**Бистабильные (импульсные) реле:** для включения/выключения потребителей из разных мест по двухпроводной линии.

**Реле тока приоритетные:** отключает неприоритетные цепи при превышении потребления электроэнергии, оставляя подключенные приоритетными потребителями.

**Автоматические переключатели фаз:** для стабильного питания однофазных потребителей от трехфазной сети путем контроля и переключения фаз.

**Тепловые реле:** для защиты электроустановок (электродвигателей) от перегрева.

**Электромагнитные реле:** для коммутации цепей путем подачи управляющего напряжения на обмотку или использования в качестве промежуточных.

**Терморегуляторы:** для поддержания заданной температуры в помещениях путем включения/выключения нагревательной установки.

**Реле контроля уровня:** для контроля и поддержания уровня жидкости в резервуарах, бассейнах и т.п. и управления электродвигателями насосных установок.