

РЕЛЕ КОНТРОЛЯ НАПРЯЖЕНИЯ РКНЗФ-40



2005

Реле контроля напряжения РКНЗФ-40, в дальнейшем прибор, позволяет контролировать нагрузку до 40А, без вспомогательного контактора.

Прибор предназначен для контроля напряжения по трём фазам, а также контроля чередования, и перекоса фаз. Имеет регулируемые параметры по верхнему и нижнему пределу напряжения, перекосу фаз, чередованию фаз, гистерезису, а также регулируемое время срабатывания по верхнему и нижнему пределу напряжения, и регулируемое задержку включения.

При неправильном чередовании фаз, на экране прибора индицируется значение **ЧЕР**. В этом случае для правильной работы прибора, требуется поменять местами две любые фазы на входе в прибор. Например, L1 и L2, или L2 и L3.

Далее прибор будет выводить на экран напряжение на каждой фазе, с интервалом в 2сек. Кнопкой \uparrow , можно выбрать одну фазу, для постоянного контроля, для этого требуется выбрать и удерживать (прим. 2сек.) кнопкой \uparrow нужную фазу, после того как индикатор прибора начнет моргать, кнопку нужно отпустить. Короткое нажатие кнопки \uparrow , переводит прибор в обычный режим работы.

Технические характеристики:

Рабочее напряжение – **120 – 450В (макс. 500В)**

Максимальный ток нагрузки на реле – **3×40А/220В**

Время отключения по верхнему пределу – **(40мс. – 2сек.)**

Время отключения по нижнему пределу – **(1 – 10сек.)**

Нижняя граница отключения – **(130 – 200В)**

Верхняя граница отключения – **(230 – 280В)**

Перекося фаз – **(10 – 90В)**

Время задержки включения – **(5 – 600сек.)**

Гистерезис *₁ – **(1 – 10В)**

Точность измерения напряжения – **2В**

Потребляемая мощность – **2,5Вт**

Рабочая температура – **(-30 – 40°С)**

Все настраиваемые параметры сохраняются в энергонезависимой памяти, кроме памяти последнего аварийного состояния прибора.

Параметры, установленные по умолчанию:

Верхняя граница отключения $U^{\overline{}}$ – **250В**

Нижняя граница отключения $U^{\underline{}}$ – **180В**

Гистерезис Г-С – **2В**

Перекося фаз ПЕР – **60В**

Время отключения по верхнему пределу $tU^{\overline{}}$ – **80мс.**

Время отключения по нижнему пределу $tU^{\underline{}}$ – **1сек.**

Время задержки включения $tП$ – **5сек.**

Контроль чередования фаз ЧЕР – **on**

Функция быстрого старта «fast start»

Эта функция предназначена для принудительного включения нагрузки во время отсчета времени повторного включения, установленного в меню $tП$. Для принудительного включения, требуется во время отсчета времени, нажать и удерживать 2 сек. кнопку \downarrow .

А - просмотр памяти

Прибор имеет память последнего аварийного срабатывания. Для входа в просмотр памяти, кнопкой \textcircled{B} требуется выбрать индикацию **А**, затем нажать кнопку \downarrow или \uparrow . Прибор покажет состояние напряжения на каждой фазе при последнем аварийном отключении.

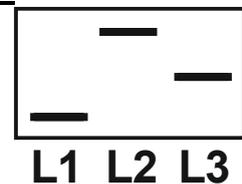


Рис.1

На экране прибора может индцироваться ПЕР (перекос фаз), или три черточки, пример на рис.1, где левая черточка индцирует понижение напряжения на фазе L1, средняя соответственно повышение напряжения на фазе L2, а правая означает, что на фазе L3 напряжение было в норме. Для выхода из просмотра памяти, требуется нажать кнопку **Ⓟ**, далее через 4сек. прибор выйдет в рабочий режим.

U⁻ - установка напряжения верхней границы отключения

Для входа в настройку, кнопкой **Ⓟ** требуется выбрать индикацию **U⁻**, затем нажать кнопку **⬇** или **⬆**, прибор войдет в настройку. Далее кнопками **⬇** и **⬆** установить требуемое значение. Для выхода из настройки, требуется нажать кнопку **Ⓟ**, далее через 4сек. прибор выйдет в рабочий режим.

U₋ - установка напряжения нижней границы отключения

Для входа в настройку, кнопкой **Ⓟ** требуется выбрать индикацию **U₋**, затем нажать кнопку **⬇** или **⬆**, прибор войдет в настройку. Далее кнопками **⬇** и **⬆** установить требуемое значение. Для выхода из настройки, требуется нажать кнопку **Ⓟ**, далее через 4сек. прибор выйдет в рабочий режим.

Г-С - установка гистерезиса

Для входа в настройку, кнопкой **Ⓟ** требуется выбрать индикацию **Г-С**, затем нажать кнопку **⬇** или **⬆**, прибор войдет в настройку. Далее кнопками **⬇** и **⬆** установить требуемое значение. Для выхода из настройки, требуется нажать кнопку **Ⓟ**, далее через 4сек. прибор выйдет в рабочий режим.

ПЕР - установка перекоса фаз

Для входа в настройку, кнопкой **Ⓟ** требуется выбрать индикацию **ПЕР**, затем нажать кнопку **⬇** или **⬆**, прибор войдет в настройку. Далее кнопками **⬇** и **⬆** установить требуемое значение. Для выхода из настройки, требуется нажать кнопку **Ⓟ**, далее через 4сек. прибор выйдет в рабочий режим.

ЧЕР – функция контроля чередования фаз

Для входа в настройку, кнопкой **Ⓟ** требуется выбрать индикацию **ЧЕР**, затем нажать кнопку **⬇** или **⬆**, прибор войдет в настройку. Далее кнопками **⬇** и **⬆** установить требуемое значение **on/off**. Для выхода из настройки, требуется нажать кнопку **Ⓟ**, далее через 4сек. прибор выйдет в рабочий режим.

tU⁻ - установка времени отключения по верхнему пределу

Для входа в настройку, кнопкой **Ⓟ** требуется выбрать индикацию **tU⁻**, затем нажать кнопку **⬇** или **⬆**, прибор войдет в настройку. Далее кнопками **⬇** и **⬆** установить требуемое значение. Для выхода из настройки, требуется нажать кнопку **Ⓟ**, далее через 4сек. прибор выйдет в рабочий режим.

Примечание: значение 1= 40мс. Например, установлено 15, значит время отключения 600мс.(0,6сек.).

tU₋ - установка времени отключения по нижнему пределу

Для входа в настройку, кнопкой **Ⓟ** требуется выбрать индикацию **tU₋**, затем нажать кнопку **⬇** или **⬆**, прибор войдет в настройку. Далее кнопками **⬇** и **⬆** установить требуемое значение. Для выхода из настройки, требуется нажать кнопку **Ⓟ**, далее через 4сек. прибор выйдет в рабочий режим.

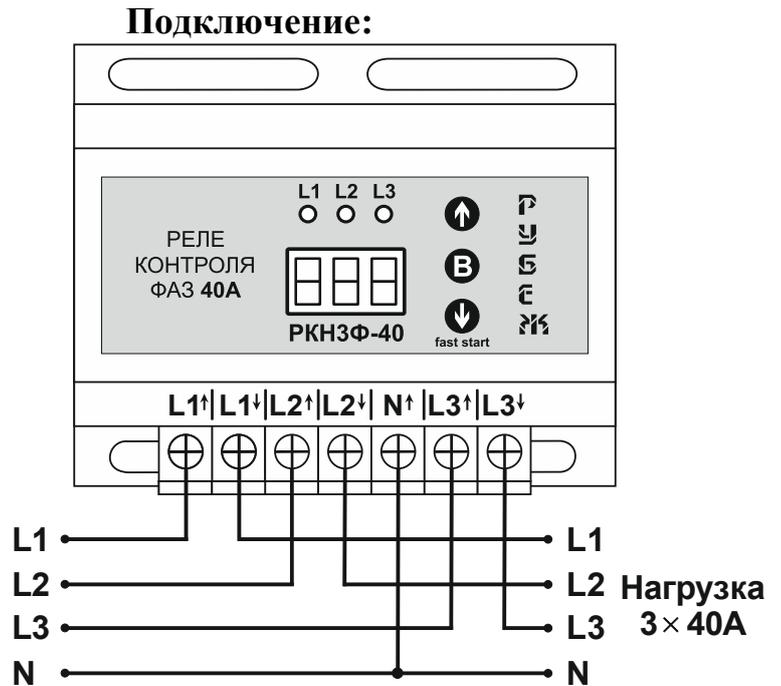
Примечание: значение 1= 40мс. Например, установлено 25, значит время отключения 1000мс.(1сек.).

*₁ Гистерезис – разница значений напряжения между отключением и включением. Например: границы отключения - 180В- 250В, гистерезис - 2В; соответственно включение произойдет при 182В или 248В.

Установка задержки включения tП

Для входа в настройку, кнопкой **Ⓟ** требуется выбрать индикацию **tП**, затем нажать кнопку **⬇** или **⬆**, прибор войдет в настройку. Далее кнопками **⬇** и **⬆** установить требуемое значение. Для выхода из настройки, требуется нажать кнопку **Ⓟ**, далее через 4сек. прибор выйдет в рабочий режим.

Внимание! При неправильном чередовании фаз, на экране прибора индицируется значение **ЧЕР** (если эта функция не отключена). В этом случае для правильной работы прибора, требуется поменять местами две любые фазы на входе прибора, находящиеся рядом. Например, L1 и L2, или L2 и L3.



Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации изделия составляет 36 месяцев со дня продажи. В течение гарантийного срока эксплуатации изготовитель бесплатно производит ремонт изделия при соблюдении потребителем требований технических условий, правил хранения, подключения и эксплуатации. **Гарантийное обслуживание осуществляется при предоставлении правильно заполненной гарантийной отметки и товарного чека.** Гарантийный или послегарантийный ремонт осуществляется в течение 14 дней. На послегарантийный ремонт гарантия составляет 6 месяцев.

Обмен или возврат изделия возможен в течение 14-ти дней с момента его приобретения, и производится только в том случае, если изделие не находилось в эксплуатации, а так же сохранен товарный вид изделия и заводской упаковки.

Изготовитель не несет гарантийные обязательства в следующих случаях: после окончания гарантийного срока; при наличии механических повреждений (трещин, деформаций, царапин, сколов), наличие следов падения, воздействия влаги или попадание посторонних предметов внутрь изделия, в том числе насекомых; так же если повреждение вызвано электрическим током либо напряжением, значения которых были выше максимально допустимых, указанных в руководстве по эксплуатации; удар молнии, пожар, затопление, отсутствие вентиляции и других причин, находящихся вне контроля изготовителя; вскрытие и самостоятельный ремонт.

Гарантия производителя не распространяется на возмещения прямых или косвенных убытков, а также расходов, связанных с транспортировкой изделия до места приобретения или до производителя.

Дата продажи: << ____ >> _____ 20 ____ г.

Штамп ОТК:

(подпись)