

РЕЛЕ ВЫБОРА ФАЗ РВФ-3/16

Реле выбора фаз РВФ-3/16, в дальнейшем прибор, предназначен для питания промышленной или бытовой однофазной нагрузки 220В/50Гц от трехфазной четырехпроводной сети $3 \times 380 + N$, с целью обеспечения бесперебойного питания однофазных потребителей и защиты их от недопустимых колебаний напряжения.

В зависимости от наличия и качества напряжения на фазах L1, L2, и L3, прибор автоматически производит выбор наиболее благоприятной фазы.

Если одна из фаз выбрана как приоритетная, то прибор при нормальных параметрах напряжения на всех фазах, подключит нагрузку от приоритетной фазы. Если на приоритетной фазе значение напряжения выходит за пределы порогов срабатывания, то прибор переключает нагрузку на другую фазу. Если напряжение на резервных фазах не соответствует выставленным порогам срабатывания, то нагрузка отключается.

Прибор имеет регулируемые параметры по верхнему и нижнему пределу напряжения, гистерезису, регулируемое время возврата на приоритетную фазу, регулируемую задержку повторного включения, регулируемое время паузы при переключении с одной фазы на другую, и возможность выбора приоритетной фазы.

Технические характеристики:

Рабочее напряжение – 40 – 300В

Максимальное напряжение – 400В

Максимальный ток нагрузки на реле – 3×16 А (250В)

Время отключения по верхнему пределу – 40мс.

Время отключения по нижнему пределу – 10сек., $120В \leq 40мс$.

Нижняя граница отключения – 155 – 210В

Верхняя граница отключения – 230 – 280В

Время возврата на приоритетную фазу – 1 – 600сек.

Время задержки повторного включения – 5 – 600сек.

Время паузы при переключении с одной фазы на другую – 0-600сек.

Выбор приоритетной фазы – L1, L2, L3

Гистерезис^{*} – 1 – 10В

Точность измерения напряжения – 1%

Потребляемая мощность – 2Вт

Рабочая температура – 0 – 40°C

Защита от залипания контактов – есть

Прибор работоспособен при наличии хотя бы одной фазы на входе.

Параметры, установленные по умолчанию

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

Нижняя граница отключения $U^{\underline{}}$ - 190В

Гистерезис по напряжению Г-С - 005В

Времени возврата на приоритетную фазу $t_{\text{ПР}}$ - 001сек.

Задержка повторного включения $t_{\text{П}}$ - 005сек.

Время паузы при переключении с одной фазы на другую $t_{\text{ПЛ}}$ - 000сек.

Приоритетная фаза $L_{\text{ПР}}$ - L1

^{*}1 Гистерезис – разница значений напряжения между отключением и включением.

Например: границы отключения - 180В - 250В, гистерезис - 2В; соответственно включение будет при 182В или 248В.

Установка напряжения верхней границы отключения U^+

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 5сек. прибор выйдет в рабочий режим.

Установка напряжения нижней границы отключения U_-

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 5сек. прибор выйдет в рабочий режим.

Установка гистерезиса по напряжению Г-С

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 5сек. прибор выйдет в рабочий режим.

Установка времени возврата на приоритетную фазу $t_{ПР}$

Для входа в настройку, кнопкой **Ⓟ** требуется выбрать индикацию $t_{ПР}$, затем нажать кнопку **⬇** или **⬆**, прибор войдет в настройку. Далее кнопками **⬇** и **⬆** установить требуемое значение. Для выхода из настройки, требуется нажать кнопку **Ⓟ**, далее через 5сек. прибор выйдет в рабочий режим.

Если в настройке установлено значение **000**, то прибор не будет переключаться на приоритетную фазу.

Установка задержки повторного включения $t_{П}$

Для входа в настройку, кнопкой **Ⓟ** требуется выбрать индикацию $t_{П}$, затем нажать кнопку **⬇** или **⬆**, прибор войдет в настройку. Далее кнопками **⬇** и **⬆** установить требуемое значение. Для выхода из настройки, требуется нажать кнопку **Ⓟ**, далее через 5сек. прибор выйдет в рабочий режим.

Установка времени паузы при переключении с одной фазы на другую $t_{ПЛ}$

Для входа в настройку, кнопкой **Ⓟ** в меню требуется выбрать индикацию $t_{ПЛ}$, затем нажать кнопку **⬇** или **⬆**, прибор войдет в настройку. Далее кнопками **⬇** и **⬆** установить требуемое значение и нажать кнопку **Ⓟ** для подтверждения, затем через 5сек. прибор выйдет из меню.

Если в настройке установлено значение **000**, то прибор будет осуществлять переключение максимально быстро.

Выбор приоритетной фазы $L_{ПР}$

Для входа в настройку, кнопкой **Ⓟ** требуется выбрать индикацию $L_{ПР}$, затем нажать кнопку **⬇** или **⬆**, прибор войдет в настройку. Далее кнопками **⬇** и **⬆** выбрать одну из фаз (L_1 , L_2 , L_3). Для выхода из настройки, требуется нажать кнопку **Ⓟ**, далее через 5сек. прибор выйдет в рабочий режим.

Примечание: прибор имеет встроенную защиту от залипания контактов внутренних реле прибора. В случае залипания контактов, на экране прибора будет отображаться «-Н-».

Символ «-Н-» может появляться на время от 1сек. и больше, при переключении с одной фазы на другую, если на выходе присутствует остаточное напряжение от подключенной к прибору нагрузки.

Если напряжение на всех фазах не соответствует выставленным порогам срабатывания, то нагрузка отключается, при этом на экране отображается символ «А» и светятся индикаторы L1, L2, L3.

Рис.1 – схема подключения прибора при нагрузке до 16А.

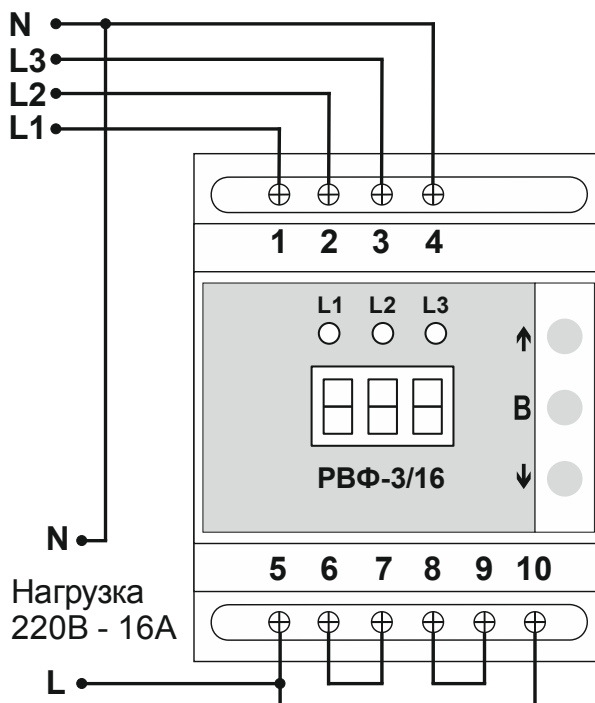


Рис.1

Рис.2 – схема подключения прибора при нагрузке более 16А, с использованием магнитных пускателей.

МП1, МП2, МП3 – магнитные пускатели.

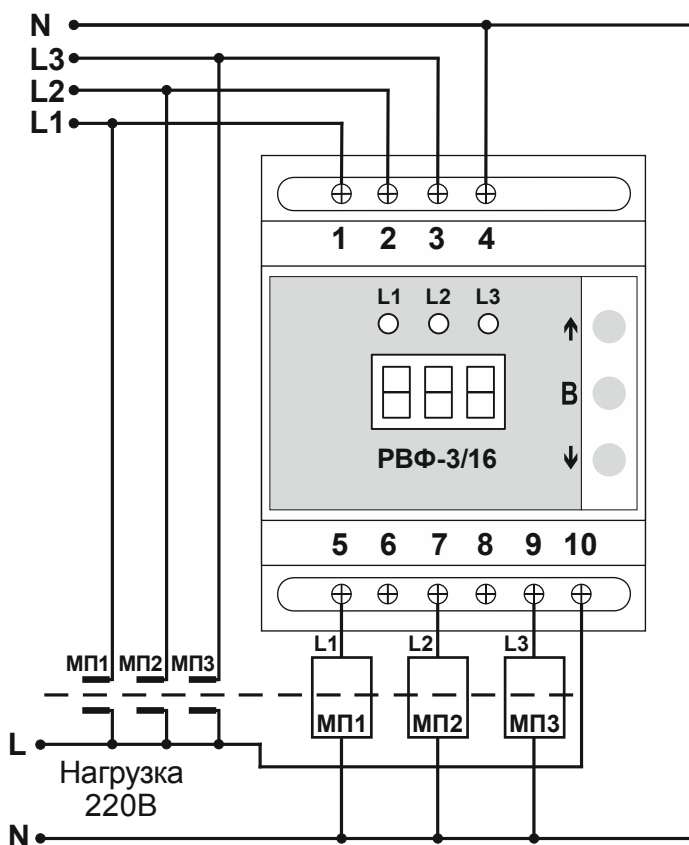


Рис.2

Примечание: клемма №10 предназначена для контроля и защиты от залипания контактов магнитных пускателей (Рис.2) или внутренних реле прибора (Рис.1). В случае залипания контактов, на экране прибора будет выводиться индикация «-Н-».

Подключение выхода фазы к клемме №10 является обязательным!

Меры безопасности

В устройстве используется опасное для жизни напряжение. При техническом обслуживании, монтаже или демонтаже устройства, необходимо отключать устройство, а так же подключенные к нему приборы от сети. Не включайте в сеть устройство в разобранном виде. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт устройства должны производиться только квалифицированными специалистами. Не допускается попадание влаги на входные клеммы и внутренние элементы устройства. Не храните и не используйте устройство в местах с большим скоплением пыли. Не превышайте указанные предельные значения тока. Транспортировка устройства осуществляется в заводской упаковке, обеспечивающей его сохранность и товарный вид.

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)