

1. Основные правила техники безопасности



ОСТОРОЖНО

Опасность для жизни в связи с ударом электрическим током или пожаром!

Монтаж должен производиться исключительно силами квалифицированных электриков!

1. Отключите источник питания.
2. Присоедините провода в соответствие со схемой.
3. Не разбирайте и не ремонтируйте устройство, если оно работает нормально, в противном случае производитель и продавец не несут никакой ответственности.
4. Никогда не используйте устройство в местах, подверженных воздействию коррозионной среды, интенсивного солнечного света и дождя.
5. Очистку устройства производить сухой тканью.
6. Несоблюдение этих инструкций может привести к серьезным травмам или смерти.

2. Описание прибора

- На базе микроконтроллера
- Два 3-х значных LED дисплея для индикации рабочего напряжения и тока
- Защита от повышенного/пониженного напряжения и перегрузки по току
- Регулируемая задержка включения (5...600 с)
- Точность измерения напряжения $\leq 1\%$
- Настройка параметров с помощью клавиш
- Светодиодная индикация срабатывания защиты от перенапряжения и пониженного напряжения
- Модульное исполнение

3. Технические характеристики

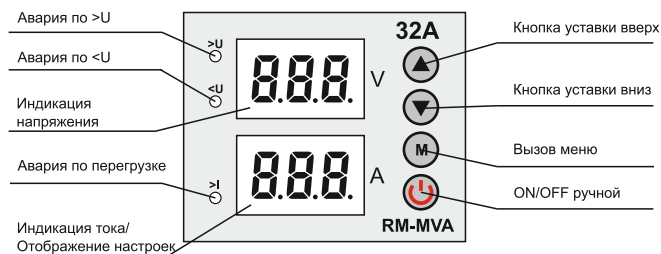
Номинальное напряжение питания	AC 220V
Диапазон рабочих напряжений	AC 50...450V
Номинальная частота	50/60Hz
Уставка повышенного напряжения (U>)	AC 220...300V
Уставка пониженного напряжения (U<)	AC 120...210V
Гистерезис	0,02
Задержка включения	Ts: 5...600s
Задержка срабатывания при перегрузке	$In < I_r * < \text{Imax}$: Ta (5...600s); $I_r \geq \text{Imax}$: $\leq 0.1s$
Задержка сраб-я при повыш. напряжении (U>)	0,5 s
Задержка сраб-я при пониж. напряжении (U<)	$\geq 120V$: 0,5s, $< 120V$: 0,1s
Точность измерения напряжения	$\leq 1\%$ (во всем диапазоне)
Номинальное напряжение изоляции	AC 400V
Выходной контакт	1NO
Электрический ресурс	10^8 циклов
Механический ресурс	10^6 циклов
Степень защиты	IP20
Степень загрязнения изоляции	3
Высота над уровнем моря	$\leq 2000m$
Рабочая температура	-5°C...+40°C
Относительная влажность	$\leq 50\%$ при 40°C (без выпадения конденсата)
Температура хранения	-25°C...+55°C

*I_r - текущее значение тока

Параметр	Диапазон настройки	Шаг регулировки	Заводская настройка
Уставка порога перенапряжения	220...300V	1V	250V
Уставка порога пониженного напряжения	120...210V	1V	170V
Уставка задержки включения	5...600сек	1сек	15сек
Уставка задержки срабатывания по перегрузке	5...600сек	1сек	90сек

Вариант исполнения по току	25A	32A	40A	50A	63A
Номинальный рабочий ток (I _n , A)	5A...25A	5A...32A	16A...40A	16A...50A	16A...63A
Максимальный пиковый ток (I _{max} , A) 10мин	32	40	50	60	80
Минимальный коммутлируемый ток (I _{min} , A)	16	16	16	16	16
Максимальная мощность нагрузки (kW)	5.5	7	8.8	11	13.9

4. Внешний вид



RM-MVA

Реле контроля напряжения
Voltage relay

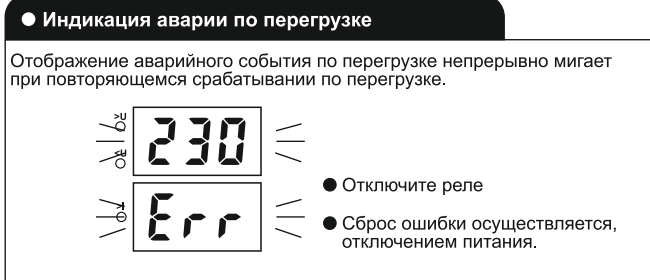
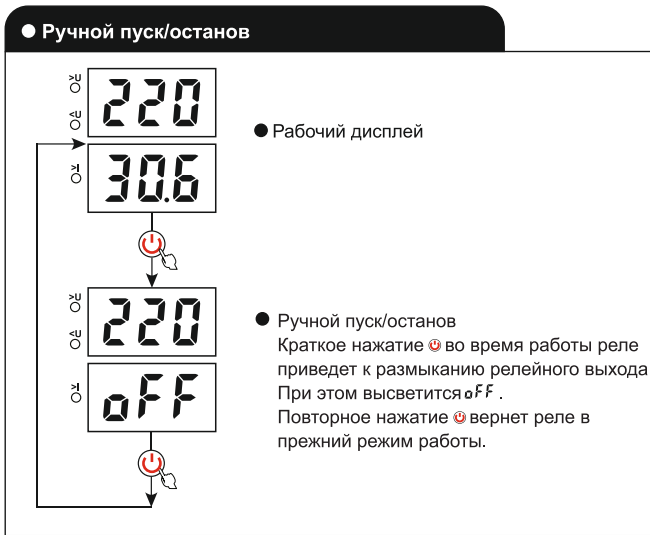
5. Индикация задержки



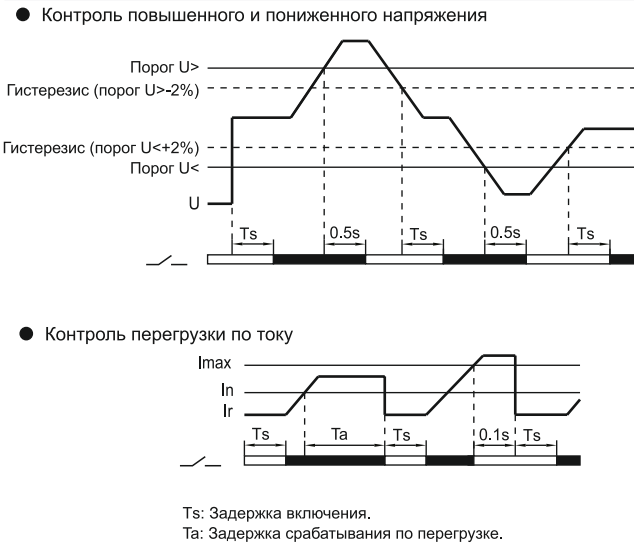
6. Работа в меню



7. Дополнительные параметры



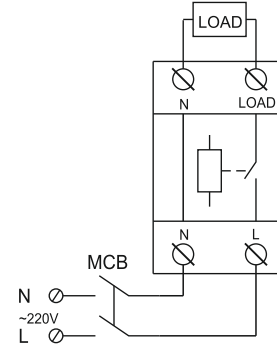
8. Функциональная диаграмма



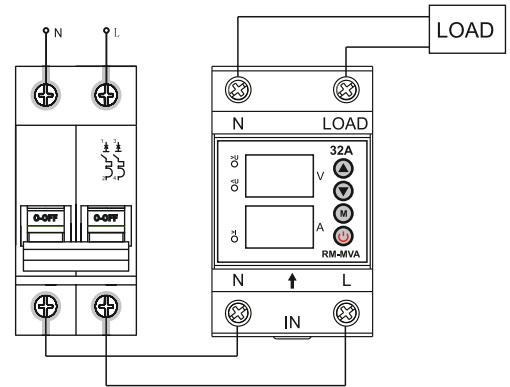
9. Параметры работы

- При действующих значениях напряжение вне диапазона выбранных уставок во время отсчета задержки включения/повторного пуска, выходные контакты реле останутся разомкнуты и загорается индикатор Fault.
- В нормальном режиме работы отображаются действующие значения напряжения и тока. Если напряжение или ток в сети выходит за установленные пределы, нагрузка отключается от сети и загорается индикатор Fault.
- Срабатывание реле по повышенному/пониженному напряжению. В момент, когда напряжение сети вернется в допустимый диапазон, реле автоматически перезапустится. В процессе отсчета времени задержки включения/повторного пуска индикатор Fault погаснет и отобразится действующее значение напряжения и тока. При срабатывании реле по перегрузке - реле автоматически перезапустится. В процессе отсчета времени задержки включения/повторного пуска индикатор Fault погаснет и отобразится действующее значение напряжения и тока.

10. Обозначение на схеме



11. Схема подключения



- Номинал автоматического выключателя должен составлять 75% от максимального пикового тока реле. $I_e = 0.75 \times I_{max}$

12. Габаритные размеры

