

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

1. Устройство должно быть установлено квалифицированным специалистом.
2. Перед началом работы с устройством отключите все источники питания. Не прикасайтесь ни к одному терминалу когда электричество включено.
3. Проверьте правильность подключения клемм при монтаже.
4. Не разбирайте и не ремонтируйте устройство, независимо от того, работает ли оно нормально, в противном случае производитель и продавец не несут никакой ответственности.
5. Никогда не используйте прибор на месте, которое может быть захвачено коррозионным газом, сильным солнечным светом и дождем.
6. Очистите устройство сухой тканью.
7. Несоблюдение этих инструкций может привести к серьезным травмам или смерти.

ОСОБЕННОСТИ

- Микроконтроллер основан на:
- Цифровом индикаторе рабочего напряжения и тока
- защите электрического устройства от перенапряжения, перегрузки по току, трехфазная асимметрия и неправильной последовательности фаз.
- Точность измерения напряжения $\leq 1\%$
- Настройка параметров на кнопках
- Светодиодная индикация повышенного / пониженного напряжения и перегрузки по току и амперажу
- 5 модульный монтаж на DIN- рейку

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение питания	220В
Диапазон рабочих напряжений	ПЕРЕМЕННОГО ТОКА 50В-400В
Номинальная частота	50/60Гц
Диапазон установки перенапряжения(U>)	220-300В
Диапазон установки пониженного напряжения (U<)	120-210В
Диапазон настройки перегрузки по току	5А-63А
Настройка последовательности фаз	ON/OFF
Диапазон установки асимметрии	20В-99В
Сброс / задержка запуска	Ts: 5s-600s
Ошибки перегрузки по току диапазон задержки отключения	Ta: 5s-600s
Непрерывная Установка времени перегрузки по току	Выкл-1-20
Настройка автоматического сброса	Вкл-Выкл
Гистерезис	Перенапряжение и асимметрия: 5В Пониженное напряжение :3В
Перенапряжение (U>) задержка отключения	0. 1s ; $\geq 350V:0.02s$
Задержка отключения пониженного напряжения (U<)	$\geq 120V:0.5s$, $<120V:0.1s$
Перегрузка по току (I>) задержка отключения	Iset-Ir<80A: Ta; Ir $\geq 80A$: $\leq 0. 1s$
Задержка отключения асимметрии	10с
Точность измерения напряжения	$\leq 1\%$ (по всему диапазону)
Номинальное напряжение изоляции	450В
Выходной контакт	1NO
Электрическая жизнь	10^5
Механическая долговечность	10^6
Степень защиты	IP20
Степень загрязнения	3
Высота	$\leq 2000m$
Рабочая температура	-5°C~40°C
Влажность	$\leq 50\%$ около 40°C (без конденсата)
Температура хранения	-25°C~55°C

* Значение рабочего тока

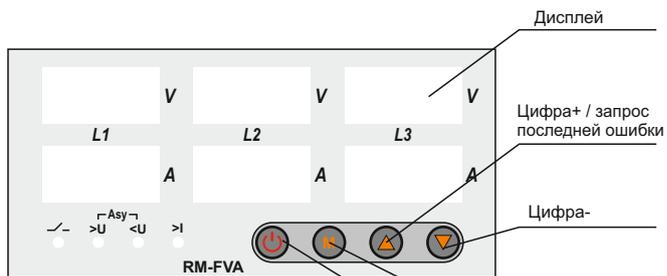
Технический параметр	Диапазон	Шаг	Заводские настройки
Значение отключения перенапряжения	220В-300В	1V	250В
Значение отключения пониженного напряжения	120В-210В	1V	170В
Сброс / задержка запуска	5s-600s	1s	5s
Значение отключения от перегрузки по току	5А-63А	1А	63А
Задержка отключения от перегрузки по току	5s-600s	1s	15s
Значение отключения асимметрии	20%-99%	1%	50%
Непрерывные перегрузки по току время сбросов	Выкл-1-20	1	3
Защита последовательности фаз	Вкл-Выкл		Выкл
Настройка автоматического сброса	Вкл-Выкл		Вкл

RN3F63A / PH3Ф63A

3-х фазное реле напряжения и тока

Пожалуйста, прочтите полную инструкцию перед установкой и эксплуатацией устройства.

ЛИЦЕВАЯ ПАНЕЛЬ



— : Индикация выхода

>U : > U Индикация неисправности

<U : < U Индикация неисправности

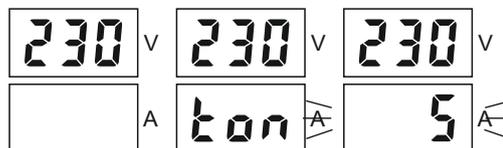
>I : > I Индикация неисправности

Asy : Индикация неисправности асимметрии

Выбор меню

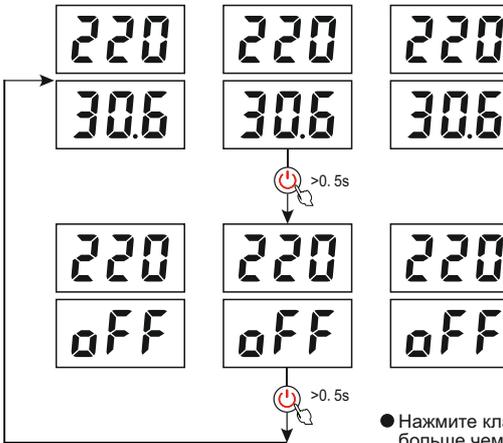
Ручное включение / выключение / Сброс

● Дисплей задержки сброса/ запуска



- Отображение рабочих значений напряжения на L1-L2-L3 и текущего значения на L3 во время подсчета задержки запуска; они будут в нормеВКЛ. после окончания задержки и закрытия выходного реле.

● Включение / выключение вручную



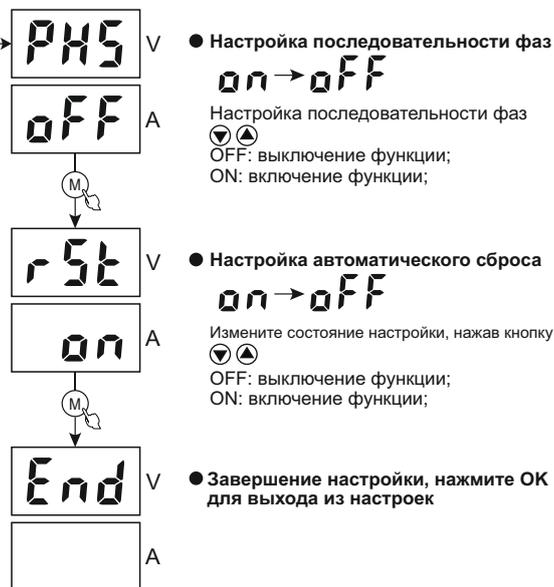
- Нажмите клавишу больше чем на 5s

● Индикация неправильной последовательности фаз



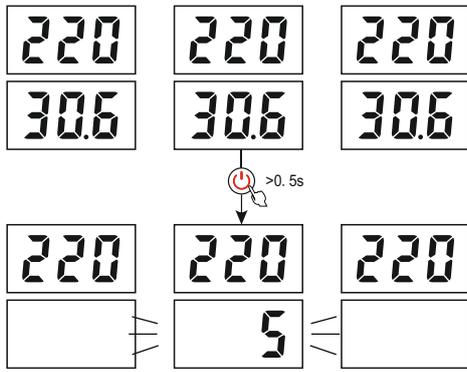
- Дисплей L1-L3-L2 при возникновении неисправности фазы. Пользователь может изменить положение L2 и L3 после отключения питания.

● Настройка главного меню



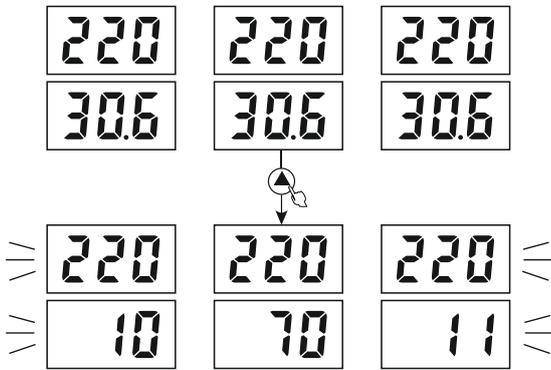
- Длительное (▼) (▲) нажатие может увеличивать или уменьшать
- Реле автоматически выйдет из меню и не сохранит измененное значение, если не нажимать клавиши в течение непрерывных 60 секунд во время настройки.
- При настройке на дисплее отображается только L3 L1 и L2 не отображаются.

● Сброс вручную



- Функция автоматического сброса выключена.
- \sim индикатор индикации гаснет, а индикатор индикации неисправностей загорается при возникновении неисправностей.
- Устройство начнет отсчет задержки сброса / запуска после сброса для неисправностей.

● Исследование неисправностей



- Отображение последнего значения неисправности.
- Выход из дисплея через 3 секунды.

● Индикация непрерывных перегрузок по току

Дисплей для непрерывных неисправностей перегрузки по току после сброса / задержки запуска закончился. время перегрузки по току неисправностей больше, чем заданное время.



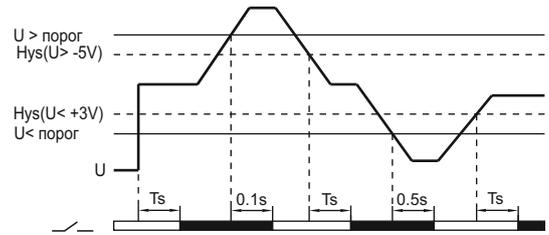
- Отсоедините перегрузочное устройство
- Запустите реле после сброса вручную.

РУКОВОДСТВО ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ

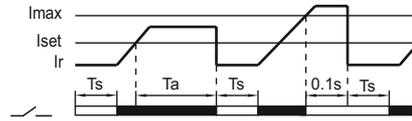
- Если при подсчете задержки сброса/запуска реле был обнаружен сбой напряжения, выходное реле размыкается и загорается светодиод индикации неисправностей.
- При нормальной работе реле на экране будут отображаться значения рабочего напряжения и тока. При обнаружении неисправности напряжения или тока выходное реле размыкается и загораются светодиоды индикации неисправности.
- Неисправности напряжения: если было обнаружено, что входное напряжение вернулось к U_{Hys} после отключения из-за сбоев напряжения, реле автоматически сбрасывается. Во время подсчета задержки сброса/запуска индикаторы индикации неисправностей гаснут, а значения рабочего напряжения и тока мигают на экране. Токковые неисправности: после срабатывания реле на токковые неисправности оно автоматически сбрасывается. Во время подсчета задержки сброса/запуска индикатор неисправности гаснет, на экране высвечиваются значения рабочего напряжения и тока.

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА

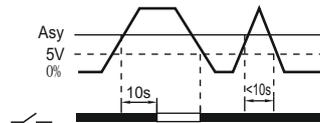
● Перенапряжение и недонапряжение



● Максимальный ток

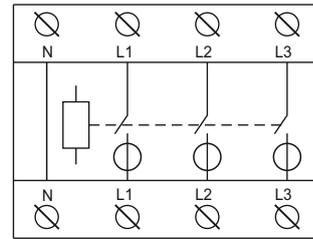


● Асимметрия

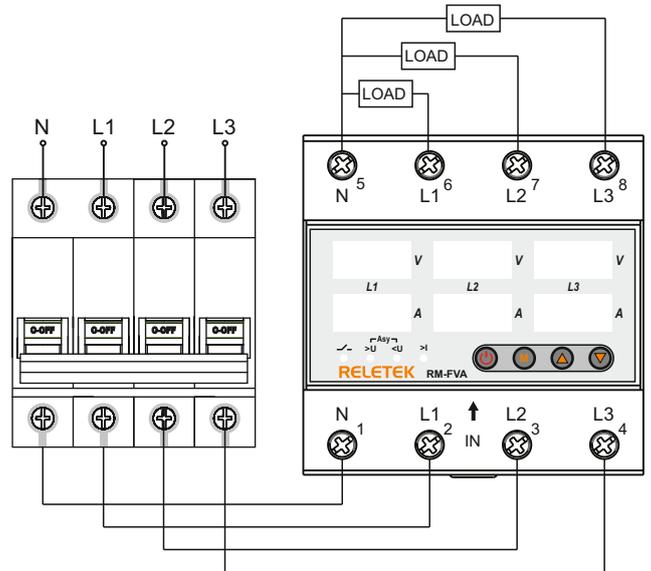


Ts: сброс / задержка запуска
Ta: Ошибки перегрузки по току задержка отключения

СИМВОЛ



МОНТАЖНАЯ СХЕМА



- Номинальный рабочий ток выключателя составляет 75% максимальный ток реле $=0.75 \times I_{max}$

РАЗМЕРЫ

