

Реле контроля напряжения и тока e.control.v10

Инструкция по эксплуатации

1. Назначение

Реле контроля напряжения и тока e.control.v10 (в дальнейшем – изделие или реле) предназначен для защиты электроприборов от колебаний напряжения в сети 230В и предназначен для отключения электроприборов от сети переменного тока напряжением 230В в случаях уменьшения или увеличения напряжения в сети ниже или выше значений заданных пользователем. Кроме того изделие имеет функцию ограничения тока.

Изделие соответствует Техническим регламентам безопасности низковольтного электрического оборудования и электромагнитной совместимости оборудования в части IEC 60730-1.

2. Технические характеристики

Наименование параметра	Значение	
Номинальное напряжение, В	230	
Номинальная частота, Гц	50	
Номинальное напряжение изоляции, В	400	
Количество и вид контактов	1 NO	
Максимальный коммутируемый ток, А	25	
Диапазон регулирования задержки времени при отключении, с	$\geq 120В-1с, < 120В-0,1с$	
Диапазон регулирования задержки времени при включении, с	5-600	
Гистерезис, %	2	
Диапазон регулирования напряжения, В	По верхнему пределу, В	210-300
	По нижнему пределу, В	120-210
Собственная потребляемая мощность, ВА, не более	2	
Электрическая износостойкость, циклов В/О, не менее	10^5	
Механическая износостойкость, циклов В/О, не менее	10^6	
Максимальное сечение присоединяемого провода, мм ²	6	
Усилие затяжки контактных зажимов, Нм	1	
Степень защиты	IP20	
Масса, г, не более	200	

3. Условия эксплуатации

Наименование параметра	Значение
Диапазон рабочих температур	-5...+40°C
Климатическое исполнение	УХЛ4
Группа условий эксплуатации в части воздействия механических факторов	M1
Высота над уровнем моря, м, не более	2000
Допустимая относительная влажность при 40°C (без конденсации), не более	50%
Степень загрязнения среды	3
Рабочее положение в пространстве	Произвольное
Монтаж	На DIN-рейке 35мм

4. Комплектность

В комплект поставки изделия входит:

- реле контроля напряжения и тока e.control.v10 – 1 шт.;
- упаковочная коробка – 1 шт.;
- инструкция по эксплуатации – 1 шт.

5. Габаритные и установочные размеры

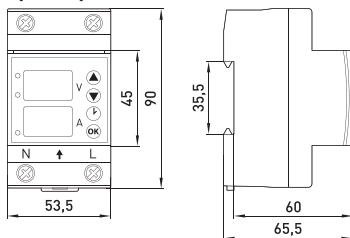


Рис. 1

6. Схема подключения

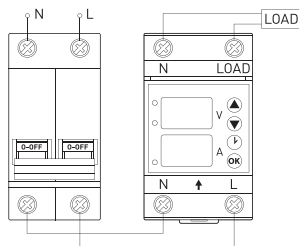


Рис. 2

7. Устройство и принцип действия

При подачи напряжения на контактные зажимы L и N, при нормальном уровне напряжения, не выходящим за установленные пределы, на экране показывается текущее значение напряжения (мигающее) и начинается отсчет времени включения. После отсчета времени включения, текущее значение напряжения в сети светится постоянно, реле замыкается и на нагрузку подается питание.

Если напряжение в сети выходит за установленные пределы, возле дисплея начнет мигать светодиодный индикатор указывающий на причину отключения/не включения (повышенное или пониженное напряжение). По истечению времени задержки на отключение, при котором напряжение не стабилизировалось, реле размыкается и снимает питание с нагрузки до того момента, пока напряжения в сети стабилизируется.

При превышении потребляемого тока нагрузкой выше значения запрограммированного в реле, реле после задержки времени снимает напряжение с нагрузки и при этом загорает индикатор >I. Через установленное время реле вновь включится. После трех поочередных срабатываний реле по сверхтоку. На дисплее появится индикация «Err» (см. Рис.7)

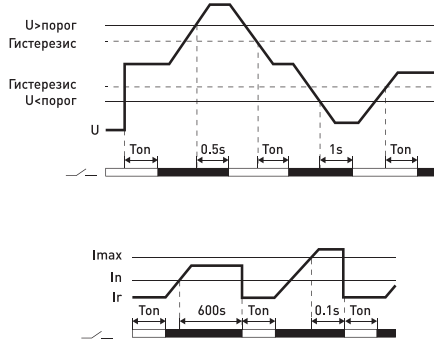


Рис.3

Настройка:

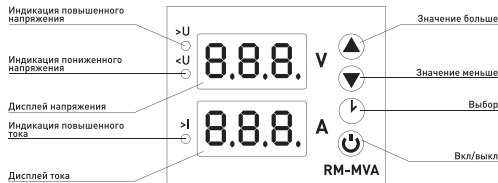


Рис.4 - Панель управления

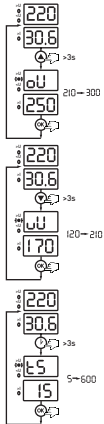


Рис. 6

Защита от повышенного напряжения.
С помощью кнопок \odot \otimes выбираем уровень защиты.

Защита от пониженного напряжения.
С помощью кнопок \odot \otimes выбираем уровень защиты.

Установка задержки включения.
С помощью кнопок \odot \otimes выбираем время задержки.

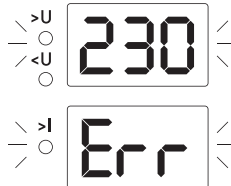


Рис. 7

8. Монтаж и эксплуатация

Все работы по монтажу и подключению проводить при отключенном питании!

Реле устанавливается в распределительный щиток на стандартную DIN-рейку шириной 35мм при помощи защелки.

Реле должно защищаться автоматическим выключателем или предохранителем типа gG с максимальными номинальными токами не более 25А. При присоединении многожильных проводников, их необходимо оконцевать наконечником или гильзой при помощи соответствующего инструмента.

Подключение реле должно производиться согласно схемы подключения (см Рис.2).

Порядок настроек параметров представлен на Рис.4.

Изделие не требует специального обслуживания в процессе эксплуатации. Регулярно, не менее одного раза в 6 месяцев необходимо подтягивать винтовые зажимы реле.

9. Требования безопасности

Монтаж, настройка и подключение должны осуществляться только квалифицированным электротехническим персоналом, имеющим группу допуска по электробезопасности не ниже III, ознакомленные с настоящей инструкцией по эксплуатации.

Монтаж и подключение изделия должны проводиться при снятом напряжении.

Возможность эксплуатации изделия в условиях, отличных от указанных в п.3 настоящей инструкции должна согласовываться с производителем.

По способу защиты от поражения электрическим током изделие соответствует классу 0 по ГОСТ 12.2.007.0 и должно устанавливаться в распределительные щиты, имеющие класс защиты не ниже I и степень защиты не ниже IP30.

Несоблюдение требований настоящей инструкции может привести к неправильному функционированию изделия, поражению электрическим током, пожару.

10. Условия транспортирования и хранения

Транспортирование изделий в части механических факторов по группам С и Ж ГОСТ 23216, климатических факторов по группе 4 ГОСТ 15150. Транспортирование допускается любым видом крытого транспорта в упаковке производителя.

Хранение изделий осуществляется только в упаковке производителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающей среды от -20 до +50°С и относительной влажности 70% без конденсации.

Срок хранения изделий у потребителя в упаковке производителя – 6 месяцев.

11. Гарантийные обязательства

Средний срок службы – 5 лет при условии соблюдения потребителем требований эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный срок эксплуатации изделия – 1 год со дня продажи при условии соблюдения потребителем требований эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийные обязательства не распространяются на изделия:

- имеющие механические повреждения;
- иные повреждения, возникшие в результате неправильного транспортирования, хранения, монтажа и подключения, неправильной эксплуатации;
- имеющие следы самостоятельного, несанкционированного вскрытия и/или ремонта изделия.

Дата изготовления: « ____ » _____ 20 ____ г.



Дата продажи: « ____ » _____ 20 ____ г.

@