

# Реле контроля напряжения

# CP-703



## Руководство по эксплуатации

ТУ ВУ 590618749.027-2017

### Панель управления



**ЕВРОАВТОМАТИКА «F&F»**

Служба технической поддержки:  
РБ г. Лида, ул. Минская, 18А, тел./факс: + 375 (154) 65 72 57, 60 03 80,  
+ 375 (29) 319 43 73, 869 56 06, e-mail: support@fff.by

Управление продаж:  
РБ г. Лида, ул. Минская, 18А, тел./факс: + 375 (154) 65 72 56, 60 03 81,  
+ 375 (29) 319 96 22, (33) 622 25 55, e-mail: sales@fff.by

### Назначение

Реле контроля напряжения CP-703 предназначено для защиты электроустановок, электроприборов и прочего электронного оборудования от повышенного или пониженного напряжения, от обрыва нулевого провода. Защита осуществляется путем отключения нагрузки от сети питания.

### Режим работы

В зависимости от типа защищаемого устройства реле контроля напряжения может работать в трех режимах:  
I - для защиты чувствительной к перепадам электронной техники: компьютеры, аудио- и видеотехника, автоматика отопления. Устанавливается при относительно стабильном напряжении питания (отклонения в течении суток не более  $\pm 10\%$  от номинального).  
II - для защиты электронной техники, допускающей работу при отклонении напряжения до  $\pm 20\%$  от номинального.  
III - для защиты холодильников, кондиционеров, стиральных машин и другого оборудования, в состав которого входят электродвигатели. Повторное включение нагрузки, после восстановления напряжения питания, происходит через 6 минут.

### Выбор режима работы

Выбор режима работы осуществляется с помощью потенциометра на передней панели реле.

Таблица 1

Параметр	Режим		
	I	II	III
Нижний порог напряжения, В	207	180	170
Задержка отключения по нижнему порогу, с	5	10	10
Верхний порог напряжения, В	253	260	260
Задержка отключения по верхнему порогу, с	0,1	0,2	0,2
Задержка повторного включения, с	5	5	360

### Принцип работы

При выходе напряжения за установленные пределы или обрыве нулевого провода изделие отключает защищаемое оборудование. После восстановления сетевого напряжения изделие включается автоматически.

## ВНИМАНИЕ!

Реле контроля напряжения CP-703 не предназначено для защиты электрических потребителей и электроустановок от грозовых разрядов.

Перед подключением изделия к электрической сети (в случае его хранения или транспортировки при низких температурах), для исключения повреждений вызванных конденсацией влаги, необходимо выдержать изделие в теплом помещении не менее 2-х часов.

### Индикация режимов работы

- Светодиод горит – напряжение в пределах нормы, нагрузка подключена.
- Светодиод кратковременно гаснет – идет отсчет задержки включения.
- Светодиод моргает 2 раза в секунду – превышение напряжения, нагрузка отключена.
- Светодиод кратковременно вспыхивает – напряжение ниже нормы, нагрузка отключена.

### Технические характеристики

Напряжение питания, В/Гц	100...300 / 50
Максимальный коммутируемый ток, А	16 AC-1 / 250 В AC
Максимальная мощность нагрузки	см. табл. 2
Контакт	1NO (1 нормально открытый)
Диапазон контролируемых напряжений	см. табл. 1
Время срабатывания	см. табл. 1
Время повторного включения	см. табл. 1
Гистерезис, В	3
Напряжение ускоренного отключения, В	
нижнее	120
верхнее	300
Время ускоренного отключения, с	<0,1
Погрешность измерения, %	<3
Потребляемая мощность, Вт	1
Диапазон рабочих температур, °C	-25...+50
Степень защиты	IP20
Коммутационная износостойкость, циклов	>10 <sup>6</sup>
Степень загрязнения среды	2
Категория перенапряжения	III
Габариты (ШxВxГ), мм	48x43x20
Подключение (винтовые зажимы)	2,5 мм <sup>2</sup>
Тип корпуса	РД
Масса, г	34
Монтаж	в монтаж. коробке Ø60 мм
Момент затяжки винтового соединения, Нм	0,4
Код ЕТИМ	ЕС001438
Артикул	EA04.009.011

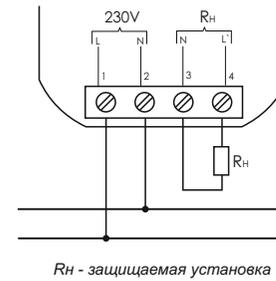
### Подключение

1. Отключить питание.
2. Реле установить в монтажной коробке.
3. Подключить провода питания к группе «230V»: фазный провод (L) - к клемме 1, нейтральный провод (N) - к клемме 2.
4. Нагрузку Rн подключить к группе «Rн»: между клеммами 3 и 4.
5. Потенциометром, расположенным на лицевой панели реле, установить требуемый режим работы.
6. Включить питание.

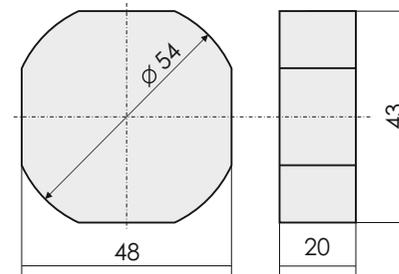
### Комплект поставки

Реле контроля напряжения CP-703..... 1 шт.  
Руководство по эксплуатации..... 1 шт.  
Упаковка..... 1 шт.

### Схема подключения



### Размеры корпуса



### Обслуживание

При техническом обслуживании изделия необходимо соблюдать «Правила техники безопасности и технической эксплуатации электроустановок потребителей». При обнаружении видимых внешних повреждений корпуса изделия дальнейшая его эксплуатация запрещена. Гарантийное обслуживание выполняется производителем изделия. Послегарантийное обслуживание изделия выполняется производителем по действующим тарифам. Перед отправкой на ремонт, изделие должно быть упаковано в заводскую или другую упаковку, исключающую механические повреждения.

### Условия эксплуатации

Климатическое исполнение УХЛ4, диапазон рабочих температур от -25...+50 °C, относительная влажность воздуха до 80% при 25°C. Рабочее положение в пространстве - произвольное. Высота над уровнем моря до 2000 м. Окружающая среда – взрывобезопасная, не содержащая пыли в количестве, нарушающем работу реле, а также агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию. По устойчивости к перенапряжениям и электромагнитным помехам устройство соответствует ГОСТ IEC 60730-1.

### Требование безопасности

Эксплуатация изделия должна осуществляться в соответствии с требованиями, изложенными в руководстве по эксплуатации. Перед установкой необходимо убедиться в отсутствии внешних повреждений устройства.

Изделие, имеющее внешние механические повреждения, эксплуатировать запрещено. Не устанавливайте изделие без защиты в местах где возможно попадание воды или солнечных лучей. Изделие должно устанавливаться и обслуживаться квалифицированным персоналом. При подключении изделия необходимо следовать схеме подключения.

### Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации изделия – 24 месяца с даты продажи. Срок службы – 10 лет. При отсутствии даты продажи гарантийный срок исчисляется с даты изготовления. ООО «Евроавтоматика Фиф» гарантирует ремонт или замену вышедшего из строя изделия при соблюдении правил эксплуатации и отсутствии механических повреждений.

**В гарантийный ремонт не принимаются:**  
- изделия, предъявленные без паспорта предприятия;  
- изделия, бывшие в негарантийном ремонте;  
- изделия, имеющие повреждения механического характера;  
- изделия, имеющие повреждения голографической наклейки.

Предприятие изготовитель оставляет за собой право вносить конструктивные изменения, без уведомления потребителя, с целью улучшения качества и не влияющие на технические характеристики и работу изделия.

### Условия реализации и утилизации

Изделия реализуются через дилерскую сеть предприятия. Утилизировать как электронную технику.

### Условия транспортировки и хранения

Транспортировка изделия может осуществляться любым видом закрытого транспорта, обеспечивающим сохранение упакованных изделий от механических воздействий и воздействий атмосферных осадков. Хранение изделия должно осуществляться в упаковке производителя в закрытых помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от минус 50° до плюс 50°С и относительной влажности не более 80 % при температуре +25°С.

Таблица 1				
Ток контактов реле	Мощность нагрузки			
16А	2000W	1000W	750W	500W
Категория применения	Категория применения			
	AC-1	AC-3	AC-15	DC-1
	Активная нагрузка	Электродвигатели	Катушки контакторов	24V   230V Безиндуктивная нагрузка постоянного тока
16А	4000VA	0,9kW	750VA	16А   0,35A

**Не выбрасывать данное устройство вместе с другими отходами!**  
В соответствии с законом об использованном оборудовании, бытовой электротехнический мусор можно передать бесплатно и в любом количестве в специальный пункт приема. Электронный мусор, выброшенный на свалку или оставленный на лоне природы, создает угрозу для окружающей среды и здоровья человека.

### Свидетельство о приемке

Реле контроля напряжения CP-703 изготовлено и принято в соответствии с ТУ ВУ 590618749.027-2017, требованиями действующей технической документации и признано годным для эксплуатации.

Штамп ОТК	Дата выпуска	Дата продажи

**Драгоценные металлы отсутствуют!**