



Руководство по эксплуатации ЕВРОАВТОМАТИКА «F&F»®

Назначение

Для непрерывного контроля величины напряжения в однофазной сети переменного тока и защиты электроустановок, электроприборов и т. п. от повышенного или пониженного напряжения питания, от аварий в питающей сети при обрыве нулевого провода. Защита осуществляется путем отключения потребителя от сети питания.

Принцип работы

Верхний и нижний пределы напряжения устанавливает потребитель с помощью потенциометров на панели управления. При выходе напряжения за установленные пределы или обрыве нулевого провода реле отключает защищаемое оборудование. После восстановления сетевого напряжения реле включается автоматически через время повторного включения (если переключатель на зажимах 4-6 установлена, время повторного включения составит 6 минут, если отсутствует - 4 секунды). Если контролируемое напряжение находится в пределах заданного потенциометрами диапазона, контакты 11 и 12 исполнительного реле замкнуты — светит зеленый светодиод.

Индикация режимов работы

Индикатор питания «U»:

«светит» — реле включено, замкнуты контакты 11-12;
«не светит» — реле отключено, замкнуты контакты 10-11;

Индикатор аварии «AL»:

«светит» — пониженное напряжение в сети;
«не светит» — напряжение в сети отсутствует;
«мигает с частотой 4Гц» — повышенное напряжение в сети;
«кратковременно вспыхивает» — авария отсутствует;
«кратковременно гаснет» — идет отсчет времени повторного включения.

ВНИМАНИЕ!

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.

Комплект поставки

Реле контроля напряжения CP-720.....1шт
Руководство по эксплуатации.....1шт
Упаковка.....1шт

ВНИМАНИЕ!

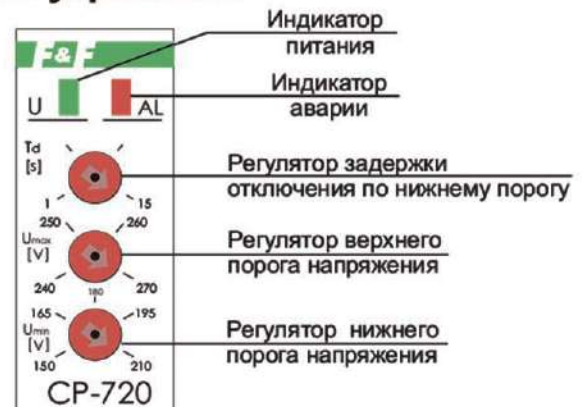
В изделии предусмотрена варисторная защита от высоковольтных импульсных перенапряжений (удаленные грозовые разряды, помехи возникающие при коммутации электрооборудования).



ВНИМАНИЕ

Изделие следует подключать к однофазной сети согласно существующим нормам электробезопасности. Правила подключения описаны в данном руководстве. Работы, связанные с установкой, подключением и регулировкой должны проводиться квалифицированным специалистом после ознакомления с руководством по эксплуатации и функциями устройства. Перед началом установки следует убедиться в отсутствии напряжения на подключаемых проводах. Самовольное вскрытие корпуса влечет за собой утрату права на гарантийное обслуживание изделия, а также может стать причиной поражения электрическим током. Изделие должно использоваться по его прямому назначению. По вопросам монтажа и работы устройства обращаться в службу технической поддержки.

Панель управления



Реле контроля напряжения CP-720 выполнено в одномодульном корпусе для крепления на DIN-рейку 35мм. На передней панели находятся индикатор питания, индикатор аварии, регуляторы нижнего и верхнего порога отключения и регулятор задержки отключения по нижнему порогу напряжения.

Технические характеристики

Напряжение питания, В/Гц	50...450 / 50
Максимальный коммутируемый ток, А	16 AC1 / 250B
Максимальная мощность нагрузки	см. табл. 1
Контакт	1NO/NC (1 переключающий)
Индикация	2 светодиода
Диапазон контролируемых напряжений, В	
нижний	150 - 210
верхний	240 - 270
Время срабатывания, с *	
для нижнего порога U_{min}	1..15
для верхнего порога U_{max}	<0,1
Время повторного включения	4с / 6минут
Гистерезис, В	5
Потребляемая мощность, не более, Вт	1
Диапазон рабочих температур, °С	-25...+50
Степень защиты	IP20
Коммутационная износостойкость, циклов	>10 ⁵
Степень загрязнения среды	2
Категория перенапряжения	III
Габариты (ШxВxГ), мм	18x90x65
Подключение	винтовые зажимы 2,5 мм ²
Тип корпуса	1S
Масса, г	63
Монтаж	на DIN-рейке 35 мм

* В случаях превышения напряжения свыше 300В либо понижения ниже 120В, реле отключается за время 0,05 секунды.

Условия реализации и утилизации

Изделия реализуются через дилерскую сеть предприятия.
Утилизировать как электронную технику

Условия эксплуатации

Климатическое исполнение УХЛ4, диапазон рабочих температур от -25...+50 °С, относительная влажность воздуха до 80% при 25 °С. Рабочее положение в пространстве - произвольное. Высота над уровнем моря до 2000м. 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.

Подключение

1. Отключить питание.
2. Установить реле контроля напряжения в распределительном щите на DIN-рейке.
3. К зажимам 1 и 11 присоединить фазный провод. К зажиму 3 присоединить нулевой проводник.
4. Подключить нагрузку к зажиму 12 и нулевому проводнику.
5. Установить необходимые параметры при помощи регуляторов, если необходимо увеличить время повторного включения, установить перемычку между зажимами 4-6.
6. Включить питание.

Схемы подключений

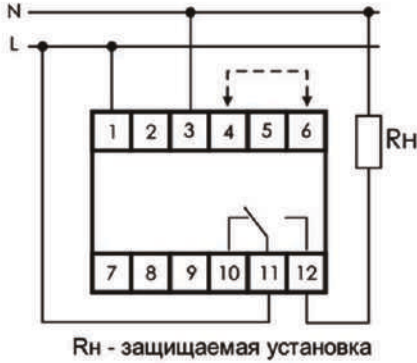


Схема подключения при нагрузке до 16А.

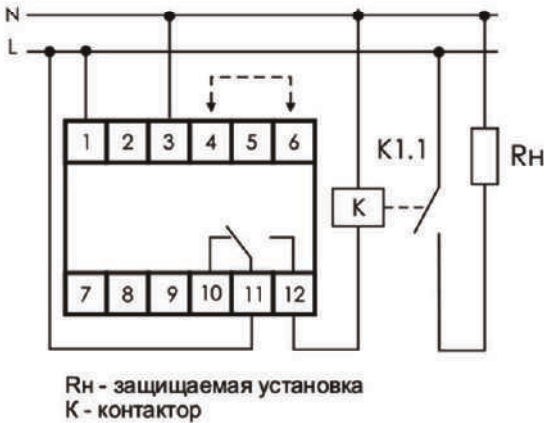
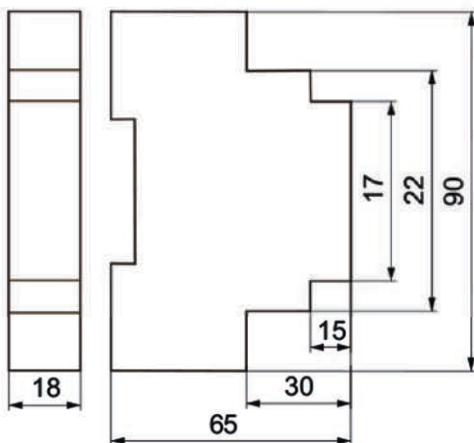


Схема подключения с использованием контактора при нагрузке более 16А.

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 производится 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.

Таблица 1

Ток контактов реле	Мощность нагрузки					
	Накаливания, галогенные, электронагреватели	Люминисцентные	Люминисцентные скомпенсированные	ЭСЛ, LED лампы с ЭПРА		
16А	2000W	1000W	750W	500W		
Категория применения	AC-1		AC-3	AC-15	DC-1	
	Активная нагрузка		Электро-двигатели	Катушки контакторов	24V	230V
					Безиндуктивная нагрузка постоянного тока	
16А	4000VA	0,9kW	750VA	16А	0,35А	

Условия транспортировки и хранения

Транспортировка изделия может осуществляться любым видом закрытого транспорта, обеспечивающим предохранение 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.

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

СООО «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.

Свидетельство о приемке

Реле контроля напряжения CP-720 изготовлено и принято в соответствии с требованиями ТУ ВУ 590618749.017-2012, действующей технической документации и признано годным для эксплуатации.

Драгоценные металлы отсутствуют

Штамп ОТК	Дата выпуска	Дата продажи