



Руководство по эксплуатации

ТУ ВУ 590618749.017-2012

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 СКФ-317-1 предназначено для контроля состояния трехфазной сети питания и защиты электрооборудования от аварийных режимов работы. Реле контролирует наличие, «слипание» и порядок чередования фаз, асимметрию, верхний и нижний допустимые пределы напряжения, обрыв нулевого провода.

Принцип работы

После подачи питания, если параметры сети в допустимых пределах, контакты 11-12 замыкаются (светится зеленый светодиод на лицевой панели). Нагрузка может быть подключена к сети питания.

При выходе параметров сети за допустимые пределы включается индикация аварии (светится красный светодиод на лицевой панели) и, по окончании задержки срабатывания, реле выключается. При возвращении параметров сети в нормальное состояние, индикация аварии выключается, реле включается по окончании времени повторного включения.

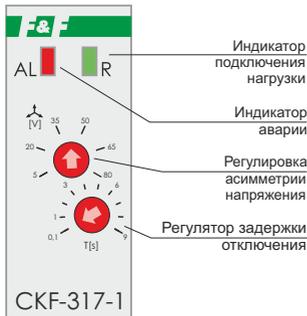
При пропадании фазы (фаз) или повышении напряжения более чем 300 В реле выключается без задержки.

Питание реле осуществляется от контролируемой сети.

Функциональные особенности

1. Контроль асимметрии между фазами.
2. Контроль верхнего и нижнего значений напряжения.
3. Контроль чередования фаз.

Панель управления и индикация



Технические характеристики

Напряжение питания, В	3x230+N
Максимальный коммутируемый ток, А	8 AC-1/250В AC
Контакт	NO/NC
Максимальная мощность нагрузки	см. табл.2
Максимальный ток катушки контактора, А	2
Индикация	2 светодиода
Напряжение отключения, В	
-при падении напряжения в фазах	175
-при повышении напряжения в фазах	280
Асимметрия напряжения, В	5...80
Гистерезис, В	3
Задержка отключения, с *	
-при асимметрии и падении напряжения	0...9
-при повышении напряжения	0,3
Задержка включения, с	5
Погрешность измерения, %, не более	3
Коммутационная износостойкость, циклов	>10 ⁶
Потребляемая мощность, Вт	1,5
Степень защиты	IP20
Степень загрязнения среды	2
Категория перенапряжения	III
Диапазон рабочих температур, °С	-25...+50
Подключение	винтовые зажимы 2,5 мм ²
Момент затяжки винтового соединения, Нм	0,4
Габариты (ШxВxГ), мм	18x90x65
Тип корпуса	1S
Масса, г	73
Монтаж	на DIN-рейку 35 мм
Код ЕТИМ	ЕС001441
Артикул	ЕА04.002.008

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

Таблица 1. Индикация режимов работы

Состояние параметров сети	Состояние индикаторов	
	Красный	Зеленый
Все параметры сети в норме, реле вкл.	не горит	горит
Напряжение в фазе (фазах) менее установленного порога, отсутствие фазы	горит	не горит
Напряжение в фазе (фазах) более установленного порога	мигает с частотой 2 Гц	не горит
Асимметрия напряжения	кратковрем. вспыхивает с частотой 2,5 Гц	не горит
Нарушение чередования	поперемное мигание с частотой 2,5 Гц	
Слипание фаз	одновременное мигание с частотой 2,5 Гц	
Отсчёт времени задержки отключения	индикация в соотв. с аварией (см. выше)	горит
Отсчёт времени повторного включения	не горит	мигает

Подключение

1. Отключить напряжение питания.
2. Подключить фазы L1, L2, L3, к клеммам 1, 3, 6, соответственно, нулевой провод N к клемме 4. К клемме 11 подключить одну фаз. Нагрузку подключить к клемме 12 и нулевому проводнику.
3. С помощью регуляторов на панели управления установить необходимый режим и параметры работы.
4. Включить питание.

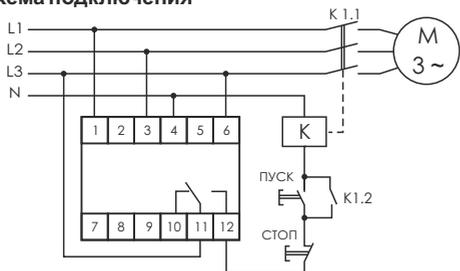
ВНИМАНИЕ!

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 ч.

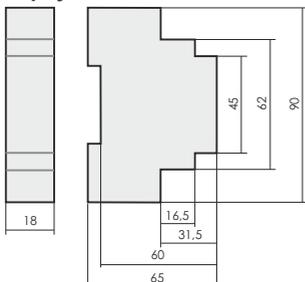
Комплект поставки

Реле контроля фаз СКФ-317-1.....	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 °С, относительная влажность воздуха до 80 % при 25 °С. 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.

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.



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 2

Ток контактов реле	Мощность нагрузки				
	Накаливания, галогенные, электроннагреватели	Люминесцентные	Люминесцентные компенсированные	ЭСЛ, LED лампы с ЭПРА	
8А	1000W	500W	325W	250W	
	Категория применения				
	AC-1	AC-3	AC-15	DC-1	
				24V	230V
Активная нагрузка	Электродвигатели	Катушки контакторов	Безиндуктивная нагрузка постоянного тока		
8А	2000VA	0,45kW	325VA	8А	0,18А

Свидетельство о приемке

Реле контроля фаз СКФ-317-1 изготовлено и принято в соответствии с ТУ ВУ 590618749.017-2012, требованиями действующей технической документации и признано годным для эксплуатации.

Дата выпуска	Дата продажи

Драгоценные металлы отсутствуют!