

# Реле контроля фаз

# СКФ-345

## Руководство по эксплуатации



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@ff.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@ff.by

### Назначение

Реле контроля фаз СКФ-345 (далее «изделие») предназначено для защиты электродвигателей и электроустановок, питаемых от трехфазной сети в случаях:

1. Отсутствия хотя бы одной из фаз.
2. Асимметрии напряжения.
3. Падения/превышения напряжения.
4. Нарушения чередования фаз.

Если напряжение в пределах нормы, контакты исполнительного реле 9, 11 и 19, 20 замкнуты и на контактор управления электродвигателем подается напряжение, управляющее его включением. В случае одной из вышеперечисленных аварийных ситуаций контакты реле размыкаются и контактор отключается. Выключение во 2 случае происходит с регулируемой задержкой 1-10 секунд во избежание случайного отключения двигателя при кратковременных падениях напряжения.

Включение происходит автоматически после восстановления сетевого напряжения питания. СКФ-345 защищает также от симметричного падения и повышения напряжения в фазах, работает без нулевого провода.

### Комплект поставки

- Реле контроля фаз.....1
- Руководство по эксплуатации.....1
- Упаковка.....1

### 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.



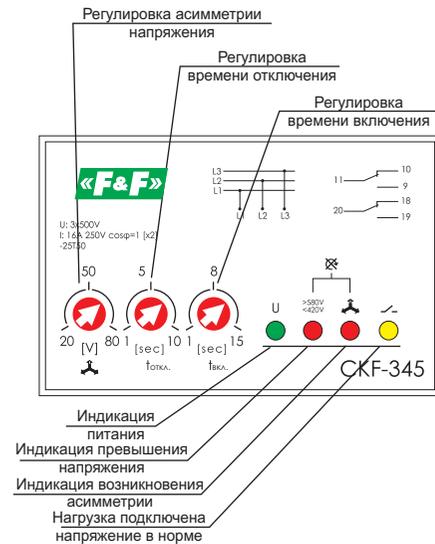
#### ВНИМАНИЕ

Изделие следует подключать к трёхфазной 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 инструкцией 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.

ТУ ВУ 590618749.017-2012



### Панель управления



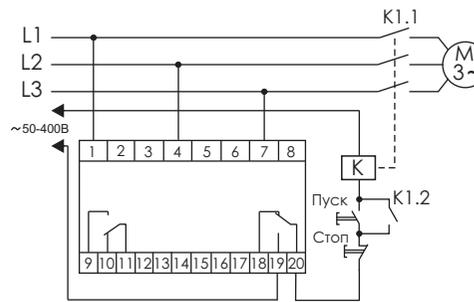
### Технические данные

Напряжение питания, В	3 x 500, 50 Гц
Максимальный ток катушки контактора, А	2
Контакт: Тип	2NO/NC (2 переключающих)
Макс. коммутируемое напряжение, В	400
Сигнализация питания	зеленый светодиод
Напряжение откл. при снижении, В	<420 (межфазное)
Время отключения, с	5
Напряжение откл. при превышении, В >580 (межфазное)	
Время отключения, с	0,5
Асимметрия напряжения, регулируемая, В	20-80
Задержка отключения по асимметрии, с	1-10
Время включения регулируемое, с	1-15
Диапазон рабочих температур, °С	-25...+50
Степень защиты	IP20
Потребляемая мощность, Вт	1,6
Подключение	винтовые зажимы 2,5 мм <sup>2</sup>
Габариты, мм	70x90x65
Тип корпуса	4S
Монтаж	на DIN-рейке 35 мм

### Обслуживание:

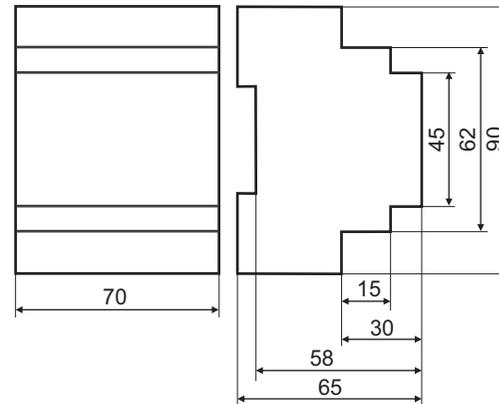
При техническом обслуживании изделия необходимо соблюдать «Правила техники безопасности и технической эксплуатации электроустановок потребителей». При обнаружении видимых внешних повреждений корпуса изделия дальнейшая его эксплуатация запрещена. Гарантийное обслуживание производится производителем изделия.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

### Монтаж



1. Проверить направление вращения двигателя.
2. Отключить питание.
3. Подключить автомат согласно приведенной схеме.
4. Включить питание:
  - светится зеленый U и желтый — напряжение в пределах нормы, можно произвести запуск двигателя.
  - светится красный — асимметрия больше нормы.
  - моргает красный — напряжение выше 580В.
  - светится красный — напряжение ниже 420В.
  - светятся два красных — и — напряжение ниже 420 В или отсутствие одной из фаз.
  - моргает желтый — идет отсчет времени включения.
  - попеременно горят и гаснут — и — нарушение чередования фаз.
5. Проверить работу автомата, выключая напряжение в отдельных фазах.

### Размеры корпуса



### Условия эксплуатации:

Климатическое исполнение УХЛ4, диапазон рабочих температур от -25 до +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.

### 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 -50 °С до +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 механических повреждений, эксплуатировать запрещается. Не устанавливайте реле 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 в изделия без уведомления потребителя с целью улучшения их качества и не влияющие на технические характеристики и работу изделия.

### Свидетельство о приемке

Изделие 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