

# Реле контроля фаз

# CZF-314

## Руководство по эксплуатации

**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@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 предназначено для защиты электродвигателей и электроустановок, подключенных к трёхфазной сети, в случаях: отсутствия напряжения хотя бы одной из фаз, асимметрии напряжения, снижения/превышения напряжения.

## Технические характеристики

Напряжение питания, В/Гц	3x400 / 50
Максимальный коммутируемый ток, А	2x8 AC1/250V AC
Контакт	2NO/NC
Максимальная мощность нагрузки	см. табл.1
Максимальный ток катушки контактора, А	2
Индикация режима работы	зелёный светодиод
Индикация аварии	красный светодиод
Напряжение отключения, В	
- при падении в фазах	320
- при повышении в фазах	480
Асимметрия напряжения, В	20...80
Гистерезис, В	5
Задержка отключения, с	
- при асимметрии	1...10
- при падении напряжения в фазах	5
- при повышении напряжения в фазах	0,5
Задержка включения, с	2...360
Коммутационная износостойкость, циклов	10 <sup>6</sup>
Потребляемая мощность, Вт	1,6
Степень защиты	IP20
Степень загрязнения среды	2
Категория перенапряжения	III
Диапазон рабочих температур, °С	-25...+50
Подключение	винтовые зажимы 2,5 мм <sup>2</sup>
Габариты (ШxВxГ), мм	18x90x65
Тип корпуса	1S
Масса, кг	0,07
Монтаж	на DIN-рейку 35мм

## Комплект поставки

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



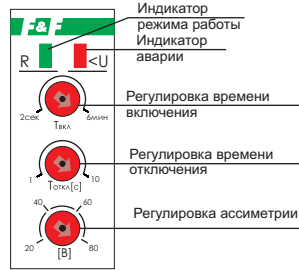
### ВНИМАНИЕ

Изделие следует подключать к трехфазной 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.



ТУ BY 590618749.017-2012

## Панель управления



## 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.

## Принцип работы

Если напряжение в пределах нормы, контакты исполнительного реле замкнуты и на контактор управления нагрузкой подается напряжение, управляющее его включением. В случае одной из вышеперечисленных аварийных ситуаций контакты реле размыкаются и контактор отключается.

Включение происходит автоматически после восстановления сетевого напряжения питания.

## Подключение

- Отключить напряжение питания;
- Подключить: 1, 3, 10-12 к входным зажимам контактора.. Один проводов управления контактором L3, другой подключить к зажиму 9.
- Подать напряжение питания.
- Проверить работу реле, отключая напряжение в отдельных фазах. Зеленый светодиод должен погаснуть, электродвигатель отключится, что свидетельствует о правильной работе автомата.

## Индикация режима работы

- светится зеленый индикатор - напряжение в пределах нормы, можно произвести запуск двигателя;
- светится красный индикатор - асимметрия либо напряжение ниже 320В;
- моргает красный с частотой 3Гц - повышение напряжения более 480В.

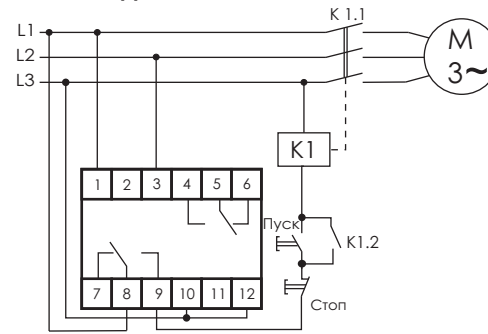
## Функциональные особенности

- Контроль асимметрии между фазами.
- Контроль верхнего значения напряжения.
- Контроль нижнего значения напряжения.
- Контроль слипания фаз.

## 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.

## Схема подключения



## ВНИМАНИЕ!

Изделие работает без нулевого провода!

## 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 электромагнит-ным 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 реле без защиты в местах где возможно попадания воды или солнечных лучей. Реле должно устанавливаться и обслуживаться квалифицированным персоналом. При подключении реле необходимо следовать схеме подключения.

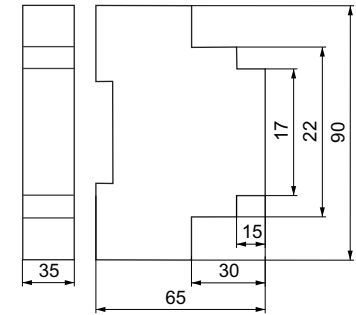
## Условия реализации и утилизации

Изделия реализуются через дилерскую сеть предприятия. Утилизировать как электронную технику

Таблица 1

Ток контактов реле	Мощность нагрузки			
8А	1000W	500W	325W	250W
	Категория применения			
	AC-1	AC-3	AC-15	DC-1
	Активная нагрузка	Электродвигатели	Катушки контакторов	24V 230V Безиндуктивная нагрузка постоянного тока
8А	2000VA	0,45kW	325VA	8А 0,18А

## Размеры корпуса



## 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.

## 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.

## Свидетельство о приемке

Реле контроля фаз CZF-314 изготовлено и принято в соответствии с требованиями ТУ BY 590618749.017-2012, действующей технической документации и признано годным к эксплуатации.

## Драгоценные металлы отсутствуют

Штамп ОТК	Дата выпуска	Дата продажи