

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 тока EPP-620 применяется в системах релейной защиты и автоматики в качестве устройства, реагирующего на отклонение силы переменного тока в контролируемой цепи от установленного значения.

**Технические характеристики**

Напряжение питания, В	24-264 AC/DC
Макс. коммутируемый ток, А	<16
Контакт	2NO/NC (2 переключающих)
Сила тока измеряемой цепи, А	<5
Диапазон контролируемых токов, А	
$I_{min}$	0,02-1
$I_{max}$	0,5-5
Гистерезис, %	10
Задержка отключения (регулируемая) T1 и T2, с	0-20
Задержка повторного включения	0,5
Потребляемая мощность, Вт	0,4
Диапазон рабочих температур, °С	-25+50
Подключение	винтовые зажимы 2,5 мм <sup>2</sup>
Габариты	три модуля (52,5 мм)
Монтаж	на DIN-рейке 35 мм

**Комплект поставки**

Реле тока.....	1
Руководство по эксплуатации.....	1
Упаковка.....	1



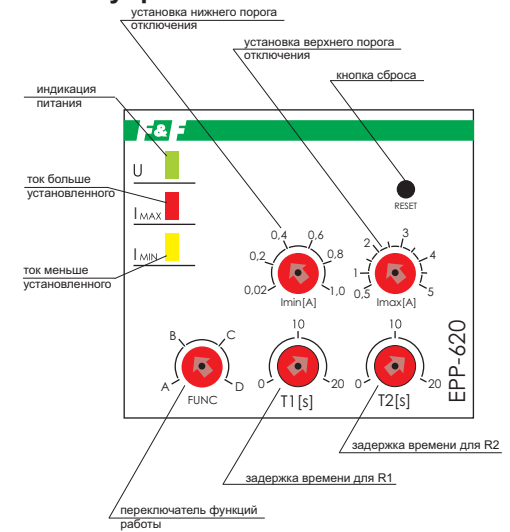
**ВНИМАНИЕ**

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 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 590618749.020-2013



**Панель управления**



**Принцип действия**

Включение реле сигнализируется свечением зеленого индикатора U. Потенциометром на лицевой панели устанавливается значение силы тока, при превышении которого замыкаются контакты реле 11-12. При снижении величины тока ниже установленного замыкаются контакты реле 11-10. При превышении установленного порога силы тока загорается красный индикатор.

**ВНИМАНИЕ!**

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

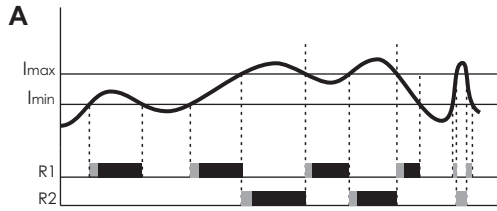


**ВНИМАНИЕ**

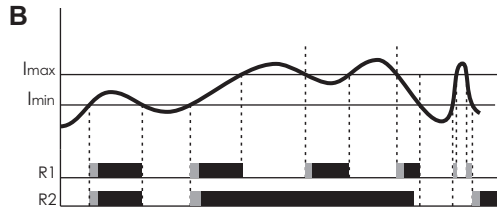
При контроле тока более 5 А диапазон контролируемых токов зависит от типа применяемого трансформатора.

Штамп ОТК	Дата выпуска	Дата продажи

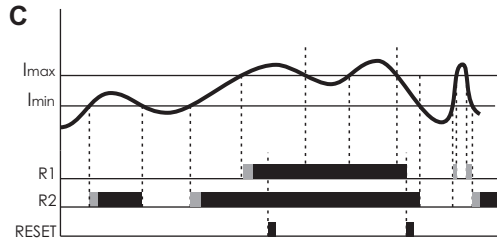
## Рабочие функции



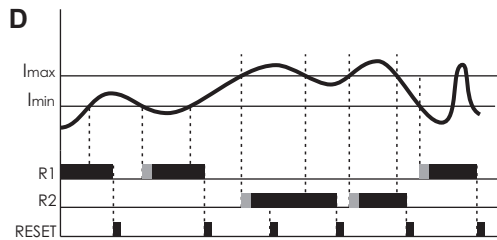
После превышения значения  $I_{min}$  контакт R1 замкнут. После превышения значения  $I_{max}$  замыкается контакт R2, а R1 размыкается.



После превышения значения  $I_{min}$  контакты R1 и R2 замкнуты. После превышения значения  $I_{max}$  размыкается контакт R1, а R2 остается замкнутым.



После превышения значения  $I_{min}$  контакт R2 замкнут. После превышения значения  $I_{max}$  замыкается контакт R1. Контакт R1 блокируется до нажатия кнопки RESET. При значении превышающем  $I_{max}$  контакт R1 не реагирует на RESET.



Данный режим предусматривает блокировку контактов реле до тех пор, пока реле не будет сброшено принудительно кнопкой RESET. Реле R1 срабатывает при включении устройства, а так же в случае, если ток меньше значения  $I_{min}$ . Реле R2 срабатывает при превышении тока выше  $I_{max}$ . Сброс реле R1 возможен лишь в случае  $I > I_{min}$ . Сброс реле R2 возможен, только при  $I < I_{max}$ .

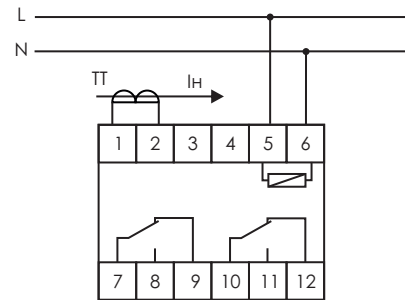
## Монтаж

1. Выключить питание.
2. Установить реле на шине в распределительном щите.
3. Питание реле подключить к контактам 5-6, согласно обозначений.
4. К зажимам 1-2 подключить вторичную обмотку трансформатора тока.
5. На шкале тока реле установить рабочую функцию, порог отключения и время задержки отключения.

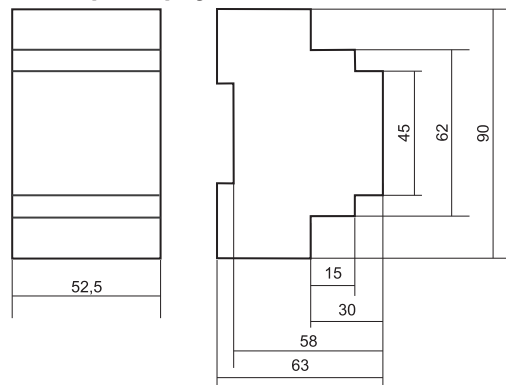
## Принцип действия

Реле предназначено для совместной работы с трансформатором тока с вторичным током 5 А. Первичная обмотка трансформатора включена в цепь измеряемого тока, а вторичная - к зажимам измерения реле. Реле работает в одной из четырех рабочих функций. Выбор функции осуществляется через установку стрелки потенциометра FUNC на значение одной из функций (А, В, С или D). Потенциометрами  $I_{min}$  и  $I_{max}$  выставляются соответственно нижний и верхний порог срабатывания. Потенциометрами T1 и T2 устанавливается задержка времени срабатывания реле R1 и R2, соответственно. Работа выходных реле выбирается переключателем функций. Замыкание контактов сигнализируется свечением соответствующего индикатора  $I_{min}$  и  $I_{max}$ . Замыкание контактов происходит с задержкой установленной потенциометрами T1 (для контакта R1) и T2 (для контакта R2.)

## Схема подключения



## 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 повреждений устройства. Изделие, имеющее внешние механические повреждения, 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.

## 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.

## Свидетельство о приемке

Изделие изготовлено и принято в соответствии с требованиями ТУ ВУ 590618749.020-2013, действующей технической документации и признано годным для эксплуатации.

**Драгоценные металлы отсутствуют**