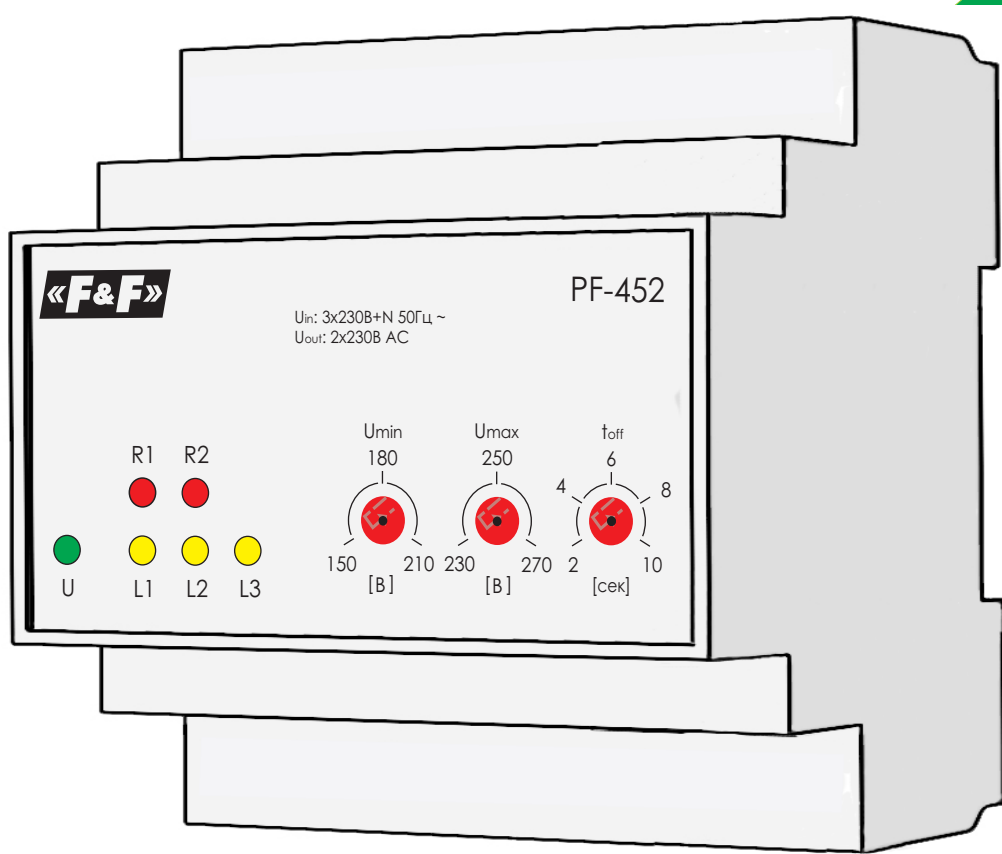


РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Содержание:

1. Назначение.....	3
2. Технические характеристики.....	3
3. Комплект поставки.....	4
4. Конструкция.....	4
5. Установка.....	5
6. Сигнализация режимов работы.....	6
7. Условие эксплуатации.....	7
8. Требование безопасности.....	7
9. Обслуживание.....	7
10. Условие транспортировки и хранения.....	7
11. Гарантийные обязательства.....	7
12. Сведения об изготовлении	8

К сведению потребителя

На предприятии действует система обеспечения качества разработки и производства электротехнической продукции, релейной защиты и автоматики сертифицирована в национальной системе сертификации по СТБ ИСО 9001, что подтверждено сертификатом № ВУ/112 05.01.077 02823, выданным Госстандартом РБ.

СООО "Евроавтоматика Фиф"

РБ, г. Лида, ул. Минская, 18А, тел./факс: + 375 (154) 55 47 40, 60 03 80,
+ 375 (29) 319 43 73, 869 56 06, e-mail: support@fif.by

г. Минск ул.Ольшевского 24,оф.521 тел./факс: + 375 (17) 209 62 92,
209 68 26, +375 (29) 379 96 22, e-mail: minsk@fif.by

1 Назначение

Переключатель фаз автоматический PF-452 предназначен для повышения надежности питания однофазных потребителей. Применяется там, где необходимо непрерывное питание напряжением, не выходящим за пределы допустимых норм, например в холодильных установках и кондиционерах воздуха, компьютерной сети, кабельном телевидении, системах безопасности и т.д.

К переключателю фаз подведено 3-х фазное напряжение питания, а на выходе 2-е нагрузки подключенные в данный момент. Электронная схема переключателя фаз контролирует напряжение на выходе, и как только оно выходит за пределы установленных значений, выход переключателя подключается к другой входной фазе. Порог переключения нижний (150-210В) и верхний (230-270В) устанавливаются потребителем при помощи потенциометров на передней панели переключателя.

2 Технические характеристики

Таблица 1 “Технические характеристики”

Параметры	Значения
Напряжение питания, В	3x400/230В+N
Частота, Гц	50
Максимальный коммутируемый ток, А	3x16 AC1
Максимальный ток катушки контактора, А	3
Индикатор используемой фазы	желтый светодиод для каждой из фаз
Порог переключения нижний, менее, В	150-210
Порог переключения верхний, более, В	230-270
Гистерезис, В	5
Время переключения по верхнему порогу, сек	0,5-0,8
Диапазон рабочих температур, °С	от -25 до +50
Коммутационная износостойкость	>10 ⁵
Потребляемая мощность, не более, Вт	1,6

продолжение таблицы "Технические характеристики"

Параметры	Значения
Степень защиты изделия	IP40
Степень защиты клеммной колодки	IP20
Габаритные размеры, мм	87x65x90
Подключение	винтовые зажимы 2,5 мм ²
Тип корпуса	5S
Монтаж	DIN-рейка 35 мм

Примечание

АС1 - Неиндуктивные или слабоиндуктивные нагрузки, печи, сопротивления.

3 Комплект поставки

- Переключатель фаз автоматический PF-452.....1 шт.
- Руководство по эксплуатации1 шт.
- Упаковка.....1 шт.

4 Конструкция

Переключатель фаз автоматический PF-452 выполнен в пяти модульном корпусе для крепления на DIN-рейку 35мм. На панели управления находятся индикатор питания, индикаторы наличия напряжения на выходах R1, R2, индикаторы состояния фаз L1, L2, L3, регулировки нижнего и верхнего порогов срабатывания, регулировка времени переключения при достижении нижнего порога.

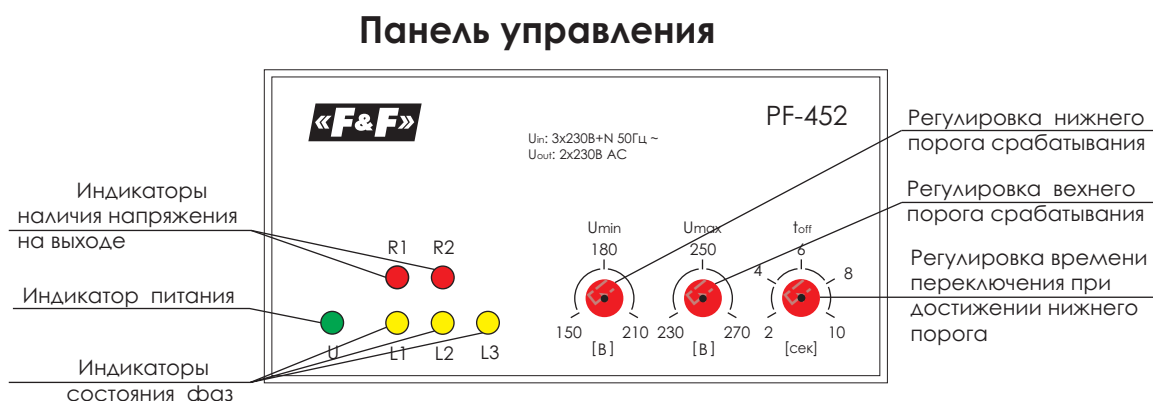
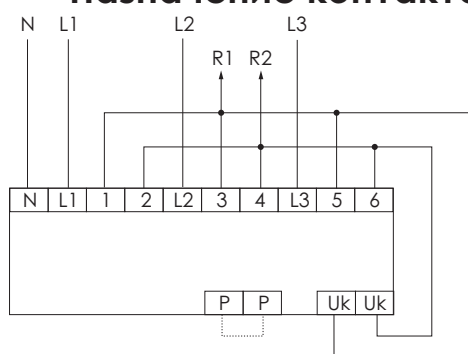


Рис.1 Расположение органов индикации и регулировки.

5 Установка

5.1 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. Изделие не следует устанавливать возле устройств с электромагнитным излучением. Для правильной работы изделия, необходимо обеспечить нормальной циркуляцией воздуха таким образом, чтобы при его длительной эксплуатации и повышении внешней температуры не была превышена допустимая рабочая температура. При установке и настройке изделия используйте отвертку шириной до 2мм. Нормальное функционирование изделия так же зависит от способа транспортировки, складирования и обращения с изделием. Если обнаружите признаки повреждения, деформации, неисправности или отсутствующую деталь - не устанавливайте данное изделие, а отправьте на рекламацию продавцу. По вопросам монтажа и работы устройства обращаться в службу технической поддержки.

Назначение контактов



L1, L2, L3 - фазы питания
N - нейтраль питания
R1, R2, - выходные фазы
переключателя
Uk - зажим контролирующий
залипание контактов

Рис.2 Назначение контактов.

Монтаж

1. Отключить питание;
2. Подключить переключатель по далее приведенной схеме. Если ток нагрузки более 16А, тогда использовать контакторы на соответствующий ток.
3. Включить питание и проверить работу переключателя, отключая поочередно питание в фазах L1, затем L2, изделие должно подать на выход имеющуюся фазу L3.

ВНИМАНИЕ!

Переключатель не имеет приоритетной фазы, т. е., в случае понижения (пропадания) напряжения в фазе L1 он переключит выход на фазу L2, но восстановление напряжения в фазе L1 не вызовет переключение на эту фазу.

При отсутствии перемычки [P] и наличии только одной фазы с допустимым сетевым напряжением, на оба выхода будет подаваться только одна фаза. При восстановлении сетевого напряжения в двух других фазах (ранее отсутствующих) либо одной из них, к выходу R2 будет подключена эта фаза.

5.2 Схемы подключений

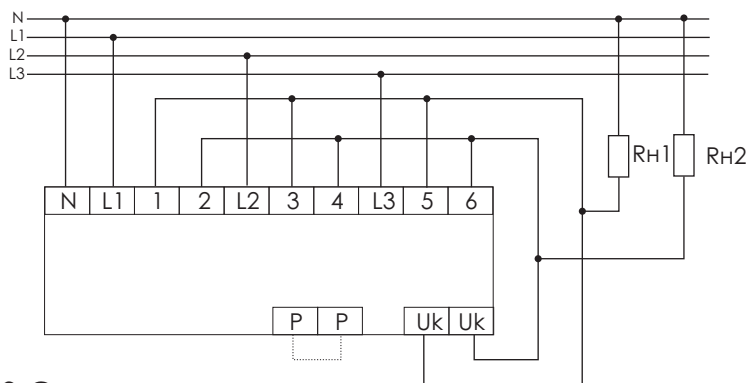


Рис.3 Схема подключения.

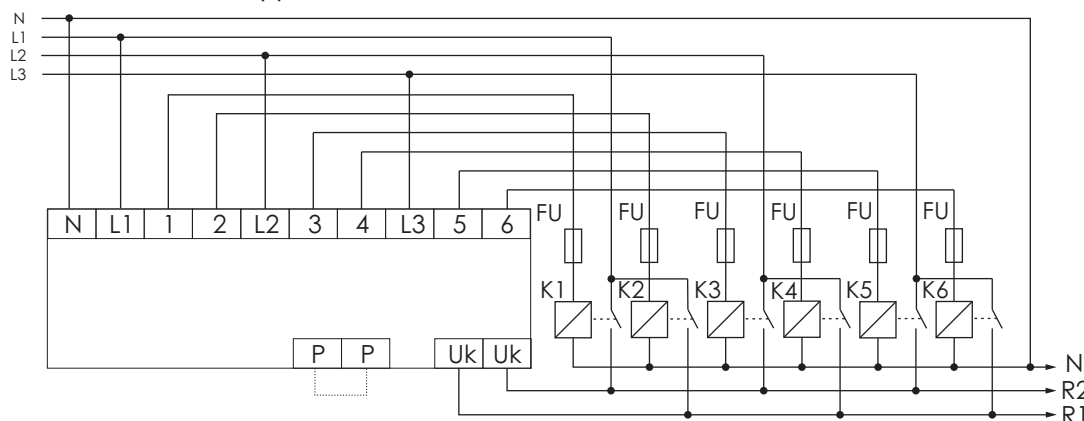


Рис.4 Схема подключения с использованием контакторов.

Наличие перемычки [P] запрещает подключение одной фазы к обоим выходам. Таким образом при наличии только одной фазы на входе, будет подключен только выход R1. Выход R1 - приоритетный.

6 Сигнализация режимов работы

Индикаторы состояния фаз L1, L2, L3.

Мерцание желтого светодиода с частотой 1Гц означает что данная фаза удовлетворяет заданным параметрам (U_{min} и U_{max}).

Мерцание желтого светодиода с частотой 2Гц означает отсутствие фазы на входе либо выход за установленные пределы.

7 Условие эксплуатации

Диапазон рабочих температур от -25°C до $+50^{\circ}\text{C}$.
Относительная влажность воздуха до 80%.

8 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.

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.

9 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.

10 Условие 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 -50°C до $+50^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности не более 80% при температуре $+25^{\circ}\text{C}$.

11 Гарантийные обязательства

Гарантийный срок хранения – 6 месяцев с момента изготовления изделия.

Гарантийный срок эксплуатации изделия - 24 месяца с даты продажи.

Срок службы не менее 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 не гарантийном 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.

Электронный вариант данного руководства вы можете скачать с страницы изделия на сайте WWW.FIF.BY

12 Сведения об изготовлении

Наименование изделия:

Переключатель фаз автоматический PF-452

Дата изготовления _____

Дата продажи _____

Изготовитель:

СООО "Евроавтоматика Фиф"

Республика Беларусь

231300, г. Лида, ул. Минская 18А

Тел/факс: +375 (154) 55-47-40, 60-03-80,

т.моб. +375 (29) 319-43-73, 869-56-06.

e-mail: support@fif.by

соответствует требованиям ТУ BY 590618749.017-2012 и признан годным к эксплуатации.

Драгоценные металлы отсутствуют.

Штамп ОТК _____

