

Переключатель фаз автоматический

Руководство по эксплуатации



Назначение

Переключатель фаз автоматический предназначен для резервного питания однофазных потребителей от 3-х фазного ввода, выбора исправной фазы и питания нагрузки от нее.

Переключатель фаз питается от 3-х фазной сети, и на выходе устройства будет присутствовать одна из фаз, параметры которой находятся в норме, как только напряжение на ней выйдет за допустимые пределы к выходу устройства будет подключена, иная исправная фаза (если таковая имеется).

Режимы работы:

1. Перемычка между зажимом 5 и нейтралью - **отсутствует**. Режим работы с приоритетной фазой L1, т.е. если напряжение в ней находится в допустимых пределах, то питание будет производиться от нее.

2. Перемычка между зажимом 5 и нейтралью - **установлена**. Режим работы без приоритета, т.е. нагрузка будет подключена к произвольной фазе пока ее параметры в норме, в случае возникновения аварийной ситуации в данной фазе будет произведено переключение на фазу со стабильными параметрами.

Технические характеристики

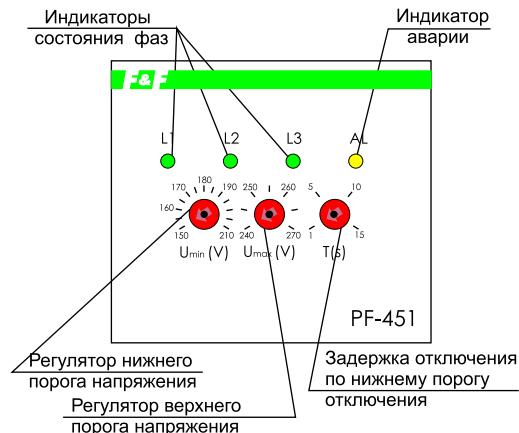
Макс. допустимое фазное напряжение, В	400
Напряжение питания, В/Гц	3x230+N / 50
Максимальный коммутируемый ток, А	16 AC1
Максимальный ток катушки контактора, А	3 AC15
Индикатор подключенной фазы	зеленый светодиод
Индикатор аварии	желтый светодиод
Порог переключения, В	
нижний, регулируемый	150 - 210
верхний, регулируемый	240 - 270
Время реакции, с	
по нижнему порогу, регулируемый	1 - 15
по верхнему порогу	0,3
Время переключения, с	0,3
Время реакции (ускоренное), с	
при U<100В	<0,3
при U>300В	<0,1
Время восстановления, с	10
Гистерезис, В	5
Диапазон рабочих температур, °C	-25 - +50
Степень защиты	IP20
Коммутационная износостойкость	>10 ⁶ циклов
Потребляемая мощность, Вт	1,5
Подключение	винтовые зажимы 2,5 мм ²
Габариты (ШxВxГ), мм	52 x 90 x 65
Тип корпуса	3S
Монтаж	на DIN-рейке 35 мм

PF-451

ТУ BY 590618749.017-2012

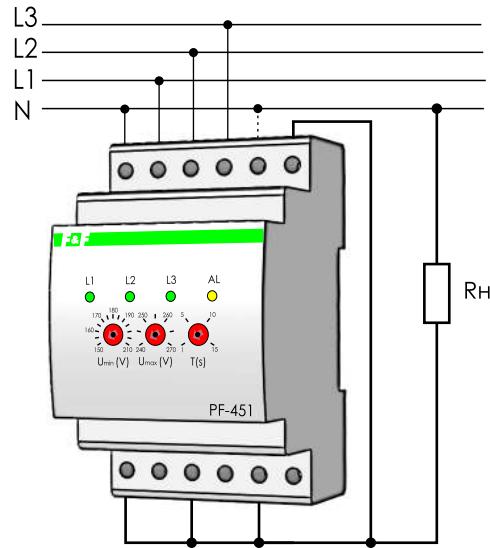


Панель управления



Переключатель фаз автоматический PF-451 выполнен в трехмодульном корпусе для крепления на DIN-рейку 35мм. На передней панели находятся индикаторы фаз, индикатор аварии, регуляторы нижнего и верхнего порога отключения и регулятор задержки отключения по нижнему порогу напряжения

Схема подключения



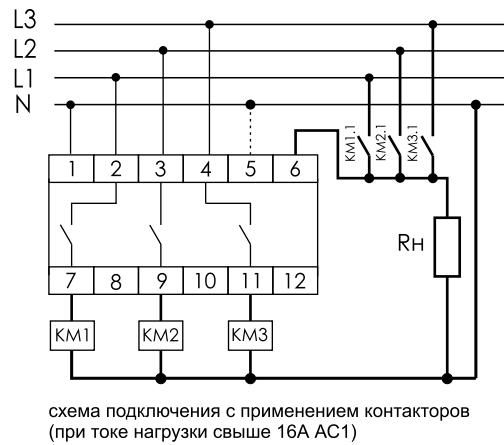
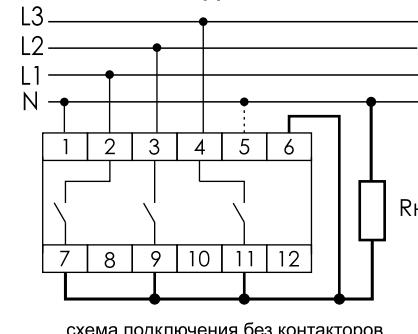
Подключение

- Отключить питание.
- Подключить: фазы L1, L2, L3 к зажимам 2, 3, 4, а нейтральный провод - к зажиму 1. В качестве фазы L1 применять фазу с самыми стабильными параметрами и подключить ее к зажиму 2 в качестве приоритетной. В качестве фазы L3 использовать фазу с самыми нестабильными параметрами и подключить к зажиму 4.
- Нагрузку подключить к зажимам 7, 9, 11 (фаза) и нейтральному проводу сети.
- Призвести выбор режима работы путем установки перемычки между нейтралью и зажимом 5.
- Включить питание и проверить работу переключателя, выключая напряжение поочередно в фазах L1, а затем L2. Напряжение на выходе должно присутствовать с кратковременными провалами во время переключения.

Назначение контактов

- нейтраль питания,
- , 2, 3, 4 - фазы питания L1, L2, L3 соответственно,
- 5 - вход выбора режима работы,
- 6 - вход контроля положения выходных реле, контактов
- 7, 9, 11 - выходы реле фаз L1, L2, L3 соответственно.

Схемы подключения



Индикация

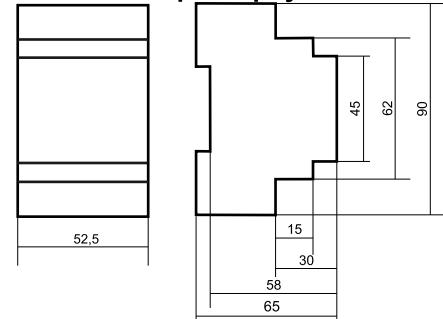
Индикатор состояния фаз:

- **погашен** - фаза отсутствует, понижение напряжения,
- **горит** - фаза используется,
- **кратковременно вспыхивает** - фаза в норме, не используется,
- **кратковременно гаснет** - фаза в норме, отсчет времени восстановления,
- **моргает с частотой 4 раза в секунду** - превышение напряжения в фазе.

Индикатор аварии:

- **горит** - ни одна фаза не соответствует требованиям, выходы отключены.
- **погашен** - нормальная работа.
- **моргает** - залипание контакта реле либо контактора.

Размеры корпуса



Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации изделия - 24 месяца с даты продажи.

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.

Гарантийные обязательства не распространяются на изделия:

- предъявленные без руководства по эксплуатации;
- бывшие не в гарантийном ремонте;
- имеющие повреждения механического либо иного характера;
- изделия, имеющие повреждения hologрафической наклейки.

С целью улучшения качества предприятия-изготовитель оставляет за собой право без уведомления потребителя вносить конструктивные изменения, не влияющие на технические характеристики и работу изделия.

Драгоценные металлы отсутствуют



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.

Дата продажи _____

Дата выпуска _____

Штамп ОТК _____