

Руководство по эксплуатации устройства защиты от повышенного/пониженного напряжения/перегрузки по току

ВОПРОСЫ, ТРЕБУЮЩИЕ ВНИМАНИЯ

1. Монтаж изделия должен осуществляться квалифицированным лицом.
2. Перед проведением работ с изделием отключить все источники электропитания. Не допускается прикасаться к каким-либо клеммам при поданном электропитании.
3. При выполнении электромонтажа проверить подключение клемм.
4. Не допускается разбирать или осуществлять ремонт изделия, если оно функционирует нормально; в противном случае изготовитель и продавец не несут никакой ответственности.
5. Запрещается эксплуатировать изделие в местах, подверженных воздействию коррозионно-активных газов, ярких солнечных лучей и дождя.
6. Очистка изделия осуществляется сухой тканью.
7. Несоблюдение данных указаний может стать причиной тяжелой или смертельной травмы.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ

- Изделие на основе микроконтроллера
- Цифровой дисплей для отображения рабочего напряжения и тока
- Обеспечение защиты от повышенного и пониженного напряжения/перегрузки по току/перекоса фаз и нарушения последовательности фаз
- Точность измерения напряжения – 1%
- Настройка параметров посредством кнопок
- Светодиодная индикация повышенного/пониженного напряжения и перегрузки по току
- Занимаемое пространство – 6 модулей, монтаж на DIN-рейке

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

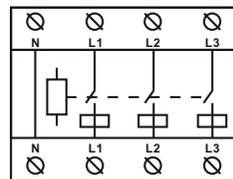
Номинальное напряжение питания	230 В перем. тока
Диапазон рабочего напряжения	120-300 В перем. тока
Номинальная частота	50/60 Гц
Гистерезис	Повышенное напряжение и перекос фаз по напряжению: 5 В Пониженное напряжение: 5 В
Задержка срабатывания при перекосе фаз	10 с
Точность измерения напряжения	≤1% (во всем диапазоне)
Номинальное напряжение изоляции	450 В
Выходной контакт	1 НР
Электрический ресурс	10 ⁵
Механический ресурс	10 ⁵
Степень защиты	IP20
Степень загрязнения	3
Высота над уровнем моря	<2000 м
Рабочая температура	-5 °C - 40 °C
Влажность	≤50% при 40 °C (без конденсации)
Температура хранения	-25 °C - 55 °C

НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ

Символ настройки	Технический параметр	Диапазон настройки	Заводская настройка	Шаг	Описание функций
	Задержка включения питания	1 - 600 с	5 с	1 с	Время, необходимое для включения при восстановлении энергоснабжения после отключения внешнего электропитания.
	Задержка восстановления после срабатывания защиты	1 - 600 с	30 с	1 с	Время, необходимое для автоматического сброса после восстановления напряжения и тока.
	Значение срабатывания защиты от повышенного напряжения	230 - 300 В	270 В	1 В	Когда напряжение становится выше заданного значения, устройство защиты отключает линию.
	Значение восстановления после срабатывания защиты от повышенного напряжения	225 - 295 В	265 В	1 В	Когда напряжение становится ниже заданного значения, устройство защиты осуществляет автоматический сброс. Заданное значение должно быть ниже значения срабатывания защиты от повышенного напряжения более чем на 5 В.
	Значение срабатывания защиты от пониженного напряжения	120 - 210 В	170 В	1 В	Когда напряжение становится ниже заданного значения, устройство защиты отключает линию.
	Значение восстановления после срабатывания защиты от пониженного напряжения	125 - 215 В	175 В	1 В	Когда напряжение становится выше заданного значения, устройство защиты осуществляет автоматический сброс. Заданное значение должно быть выше значения срабатывания защиты от пониженного напряжения более чем на 5 В.
	Задержка срабатывания защиты по напряжению	0,1 - 10 с	0,5 с	0,1 с	Время, необходимое для срабатывания защиты, когда напряжение становится ниже или выше заданного значения.
	Значение несимметрии напряжения по трем фазам	20-100 В	50 В	1 В	Когда несимметрия напряжения по трем фазам становится выше заданного значения, устройство защиты отключает линию.
	Значение восстановления после несимметрии напряжения по трем фазам	5 - 95 В	10 В	1 В	Когда несимметрия напряжения по трем фазам становится ниже заданного значения, устройство защиты осуществляет автоматический сброс.
	Значение калибровки трехфазного напряжения	-9,5-9,5 В	0 В	1 В	Устранение отклонения трехфазного напряжения
	Реле контроля последовательности фаз	ВКЛ./ ВЫКЛ.	ВКЛ.		Защита от нарушения последовательности фаз
	Значение срабатывания защиты от перегрузки по току	1-63 А	63 А	1 А	Когда ток становится выше заданного значения, устройство защиты отключает линию.
	Время срабатывания защиты от перегрузки по току	0,1 ~ 10 с	0,5 с	0,1 с	Время, необходимое для срабатывания защиты, когда ток становится выше заданного значения.
	Количество последовательных срабатываний защиты от перегрузки по току	0-20	ВЫКЛ.	1	Количество последовательных срабатываний защиты от перегрузки по току
	Значение отклонения трехфазного тока	-9,5-9,5 А	0	1	Устранение отклонения трехфазного тока



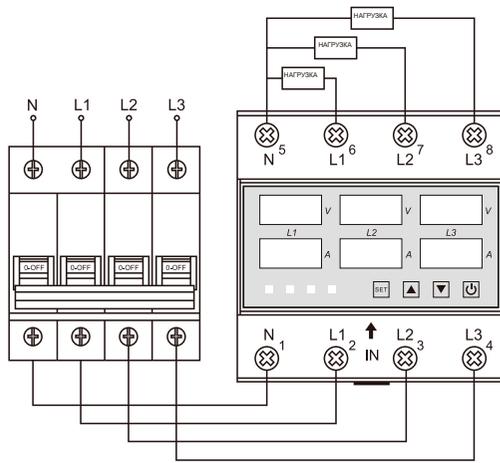
Электротехнические условные обозначения



УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

- При обнаружении отказа по напряжению при отсчете времени задержки сброса/запуска выходной контакт реле размыкается, и загорается светодиодный индикатор неисправности.
- При нормальной работе реле на табло отображаются значения рабочего напряжения и тока. При обнаружении отказа по напряжению или току выходной контакт реле размыкается, и загораются светодиодные индикаторы неисправности.
- Отказ по напряжению: Если после срабатывания реле по причине отказа по напряжению обнаружено возвращение входного напряжения до гистерезиса, происходит автоматический сброс реле. При отсчете времени задержки сброса/запуска светодиодные индикаторы гаснут, а на табло мигают значения рабочего напряжения и тока.
- Отказ по току: После срабатывания реле по причине отказа по току происходит автоматический сброс реле. При отсчете времени задержки сброса/запуска светодиодные индикаторы гаснут, а на табло мигают значения рабочего напряжения и тока.

Электромонтажная схема (только для справки; следует руководствоваться фактическим изделием)



Меню настройки

