

Ограничитель мощности

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

Однофазный ограничитель мощности OM-1-1 предназначен для непрерывного контроля потребляемой от сети питания мощности и отключения нагрузки при превышении ее свыше установленного значения и защиты цепей питания от короткого замыкания. Ограничитель защищает также потребителей электроэнергии (нагрузку) от перепадов напряжения, возникающих в 1-фазных сетях.

Технические характеристики

Напряжение питания, В/Гц	50...450 / 50
Макс. коммутируемый ток, А	75 AC1 / 250В
Контакт:	1NO (1 нормально открытый)
Диапазон контр. мощности, кВт/кВА	1,5...18
Задержка откл. при превышении установ. значения мощности, с	1...300
Задержка повторного включения нагрузки, с	2...599
Отключение нагрузки при*:	
- повышении напряжения более, В	230...270
- понижении напряжения менее, В	130...210
Время отключения:	
- при превышении напряжения (регул.), с	0,1...5
- при понижении напряжения (регул.), с	2...30
- при U<90В (фиксир.), с	0,2
Значение счетчика кол-ва отключений из-за превышения мощности	0...250
Время отключения при КЗ в нагрузке не более, с	0,2
Погрешность измерения тока в диапазоне 6 - 75 А, не более, %	3
Погрешность измерения напряжения, %	2
Диапазон рабочих температур, °С	-25...+50
Степень защиты	IP20
Коммутационная износостойкость, циклов	>10 ⁵
Степень загрязнения среды	2
Категория перенапряжения	III
Потребляемая мощность, Вт	1
Габариты (ШxВxГ), мм	75 x 100 x 66
Подключение	винтовые зажимы 25 мм ²
Тип корпуса	4,5S
Масса, г	
Монтаж	на DIN-рейке 35 мм



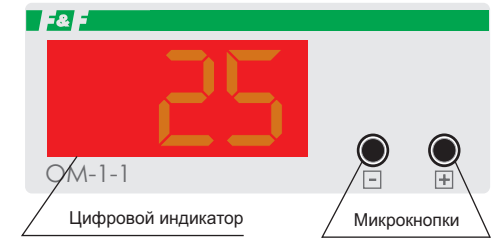
ВНИМАНИЕ

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 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.

OM-1-1



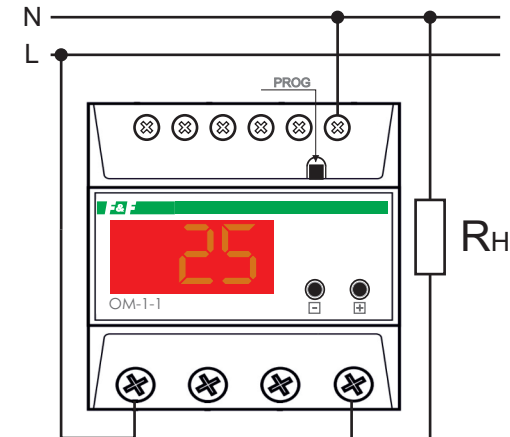
ТУ BY 590618749.020-2013
Панель управления



Цифровой индикатор

Микрокнопки

Схема подключения

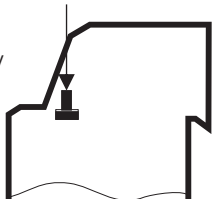


Описание параметров

- P_{TY}** - тип контролируемой мощности:
ACT - активная (кВт),
SU - полная (кВА).
- P_n** - установка по мощности в кВт (кВА).
- P_d** - задержка отключения по превышению мощности (формат (м.сс)).
- PAP** - время повторного включения, после отключения по превышению мощности (м.сс).
- COU** - значение счетчика допустимого количества отключений по мощности (0 - неограничено).
- U_L** - значение нижнего порога напряжения.
- EdL** - значение задержки отключения по нижнему порогу напряжения (м.сс).
- U_H** - значение верхнего порога напряжения.
- EdH** - значение задержки отключения по верхнему порогу напряжения (хх.хс).
- UAP** - время повторного включения, после отключения по реле напряжения (м.сс)

ВНИМАНИЕ!

Нажатие кнопки "PROG" производить по указанному направлению



Установка параметров

Нажать кнопку "PROG" расположенную под крышкой верхних винтовых зажимов, кнопками "+/-" выбрать необходимый параметр, затем нажать кнопку "PROG" для вывода параметра и его редактирования, кнопками "+/-" произвести редактирование и подтвердить введенное значение нажатием кнопки "PROG", после чего можно приступить к редактированию следующего параметра. Выход из меню осуществляется автоматически, по истечению 10 секунд от последней нажатой кнопки.

Рабочий режим

В рабочем режиме на индикаторе отображается значение текущей мгновенной мощности (активной или полной, в зависимости от параметра P_{ct}), при нажатии на кнопку "+" циклически происходит просмотр следующих параметров:

- P- -активная мощность, кВт,
- S- -полная мощность, кВА,
- U- -напряжение, В,
- I- -ток, А,
- cosφ - коэффициент мощности.

ct - количество отключений по превышению мощности, с момента последнего сброса счетчика (подсчет производится, только при значении параметра cosφ>0).

По истечению 10 секунд после последнего нажатия кнопки "+", ограничитель переходит в режим отображения мощности.

Индикация состояния реле производится посредством точки младшего значения разряда индикатора в режиме ожидания:

- не горит - реле отключено,
- горит - реле включено,
- мигает - производится отсчет времени до повторного включения.

Индикация аварийных режимов

-U- - выход напряжения питания за установленные пределы, также отображается при включении питания.

-I- - короткое замыкание.

-P- - превышение установленной мощности.

Los - реле заблокировано, превышено количество повторных включений, установленное параметром сош.

При отсчете времени автоматического повторного включения поочередно отображается тип аварии и время до восстановления нормальной работы ограничителя.

Сброс блокировки

1. Вариант.

При выключенном изделии нажать кнопку "PROG" и удерживать, включить изделие и отпустить кнопку, дождаться выхода в рабочий режим.

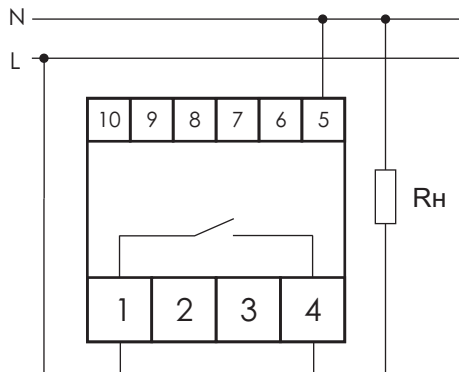
2. Вариант.

Войти в редактирование параметра сош подтвердить текущее или установить новое значение. После выхода в режим ожидания счетчик будет сброшен.

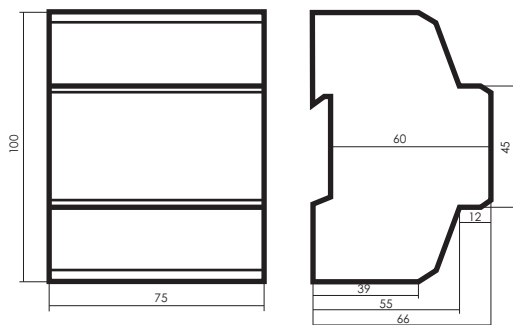
Подключение

1. Выключить питание.
2. Подключить ограничитель в соответствии со схемой подключения.
3. Включить питание.
4. Произвести настройку всех необходимых параметров.
5. Закрыть и опломбировать крышки винтовых зажимов.

Схема подключения



Размеры корпуса



Комплект поставки

- Ограничитель мощности..... 1шт
- Руководство по эксплуатации..... 1шт
- Упаковка..... 1шт

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.

Условия реализации и утилизации

Изделия реализуются через дилерскую сеть предприятия. Утилизировать как электронную технику

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 электромагнитным помехам устройство соответствует ГОСТ ИЕС 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.

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.

Таблица 1

Ток контактов реле	Мощность нагрузки				
10А	1300W	630W	470W	320W	
Категория применения					
10А	AC-1	AC-3	AC-15	DC-1	
	Активная нагрузка	Электродвигатели	Катушки контакторов	24V	230V
Безиндуктивная нагрузка постоянного тока					
10А	2500VA	0,57kW	470VA	10А	0,25А

Условия 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 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, предьявленные 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.

Драгоценные металлы отсутствуют

Свидетельство о приемке

Ограничитель мощности OM-1-1 изготовлен и принят в соответствии с требованиями ТУ ВУ 590618749.020-2013, действующей технической документации и признано годным для эксплуатации.

Штамп ОТК	Дата выпуска	Дата продажи