

Ограничитель мощности

OM-1-3



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@fff.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@fff.by

Назначение

Ограничитель мощности OM-1-3 предназначен для контроля мощности в однофазной сети переменного тока, потребляемой электрооборудованием. Обеспечивает отключение нагрузки от сети питания при превышении установленного значения мощности, а также при повышении, либо понижении напряжения в питающей сети.

Принцип работы

Ограничитель мощности контролирует величину напряжения и тока, вычисляет потребляемую нагрузкой действующее значение мощности и отображает на LED индикаторе. Если напряжение находится в заданном диапазоне и мощность не превышает установленное значение, замкнуты контакты 9-8 реле, нагрузка подключена к сети питания.

При превышении потребляемой мощности, а также при повышении, либо понижении напряжения в питающей сети, контакты 9-8 реле размыкаются, нагрузка отключается. Мощность, время отключения, повторного включения и количество отключений нагрузки до блокировки реле управления нагрузкой, а также величина минимального и максимального порогов напряжения отключения устанавливаются потребителем при настройке реле.

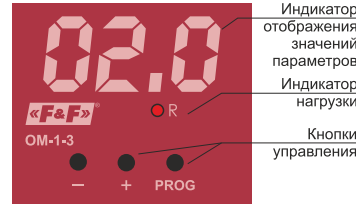
Технические характеристики

Напряжение питания, В / Гц	230 / 50
Максимальный коммутируемый ток, А	16 AC-1
Максимальный ток катушки контактора, А	3 AC-15
Контакт	1NO/NC
Диапазон контролируемой мощности, кВт	1...10
Задержка откл. при превышении мощности*	1 с...3 мин.
Время повторного включения	4 с...6 мин.
Диапазон уставок напряжений, В	
- нижний порог	150...210
- верхний порог	230...260
Задержка отключения, с	
- нижний порог	5
- верхний порог	0,3
Значение счетчика отключения нагрузки	0...20
Диаметр отверстия измерительной цепи, мм	5
Диапазон рабочих температур, °C	-25...+50
Степень защиты	IP20
Коммутационная износостойкость, циклов	>10 ⁶
Степень загрязненности среды	2
Категория перенапряжения	III
Потребляемая мощность, Вт	1
Габариты (ШхВхГ), мм	52х90х65
Подключение	винтовые зажимы 2,5 мм ²
Момент затяжки винтового соединения, Нм	0,5
Тип корпуса	3S
Масса, г	140
Монтаж	на DIN-рейке 35 мм
Код ЕТИМ	ЕС001443
Артикул	EA03.001.004

* При превышении значения мощности в 6 раз от установленного значения, а также при повышении мощности до 16 кВт и более, коротком замыкании в нагрузке и при достижении числа количества отключений счетчика, нагрузка от сети питания отключается за время не более 0,1 секунд.

ТУ ВУ 590618749.027-2017

Панель управления и индикация



Индикатор отображения значений параметров
Индикатор нагрузки
Кнопки управления

При кратковременном нажатии кнопки «-» в рабочем режиме на дисплее отображается установленное количество отключений, при кратковременном нажатии кнопки «+» - отображается текущее значение напряжения питающей сети.

Описание параметров

-P- — выбор мощности;
-UH- — верхний порог напряжения;
-UL- — нижний порог напряжения;
-Cto- — счетчик числа отключений;
to — задержка отключения при превышении установленной мощности;
tP — время повторного включения.

Настройка параметров

1. Установка величины ограничения мощности.
Дискретность установки - 0,1 кВт.



2. Установка верхнего порога напряжения.
Дискретность установки - 5 В.



3. Установка нижнего порога напряжения.
Дискретность установки - 5 В.



4. Установка числа отключений.
Превышение мощности 5 раз подряд при установленном значении параметра счетчика отключения нагрузки (Cto) равным «0», приводит к блокировке ограничителя мощности на 10 мин, по истечении времени блокировки нагрузка подключается к сети питания.
Если значение параметра счетчика отключения нагрузки выбрано в диапазоне от 1 до 20, при равенстве количества событий превышения мощности данному значению, ограничитель мощности блокируется, нагрузка к сети питания не подключается до сброса аварийного режима.



Комплект поставки

Ограничитель мощности OM-1-3..... 1 шт.
Руководство по эксплуатации..... 1 шт.
Упаковка..... 1 шт.

5. Установка задержки отключения при превышении мощности.
Дискретность установки - 1 с.



6. Установка времени повторного включения.
Дискретность установки - 2 с.



ВНИМАНИЕ!

Сохранение параметров происходит автоматически по истечении 5 секунд с момента последнего нажатия кнопки, при этом реле перейдет в рабочий режим.

Аварийные режимы

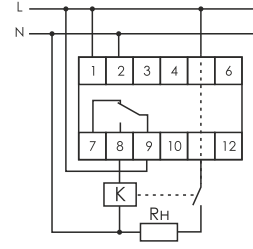
Аварийные режимы работы отображаются на дисплее, при этом ограничитель мощности блокируется, нагрузка отключается:
-UH — превышение верхнего порога напряжения;
-UL — напряжение меньше нижнего порога;
-O- — превышение количества отключений заданного значения;
1.6. — превышение порога ограничения мощности (на дисплее временно отобразится значение превышенной мощности и начнется обратный отсчет задержки времени отключения);
9.59 — отсчет времени (10-0 мин.) отключения нагрузки при повторяющейся 5 раз подряд перегрузке по мощности (при установленном значении Cto=0). На дисплее попеременно отображается обратный отсчет времени и символ -P-;
- — короткое замыкание в нагрузке. Нагрузка отключена на 30 секунд, при этом на индикаторе попеременно отображается символ - и оставшееся время до подключения нагрузки к сети питания.

ВНИМАНИЕ!

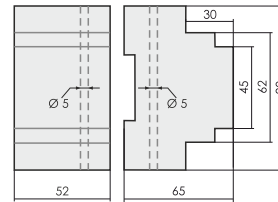
Аварийные режимы сбрасываются нажатием и удержанием (>5 секунд) кнопки «-».



Схема подключения



Размеры корпуса



Условия эксплуатации

Климатическое исполнение УХЛ4, диапазон рабочих температур от -25...+50 °C, относительная влажность воздуха до 80% при 25°C. 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.

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. После гарантийного обслуживания изделия выполняется производителем по действующим тарифам. Перед отправкой на ремонт, изделие должно быть упаковано в заводскую или другую упаковку, исключающую механические повреждения.

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 изделие 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, 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.

Условия транспортировки и хранения

Транспортировка изделия может осуществляться любым видом закрытого транспорта, обеспечивающим сохранение упакованных изделий от механических воздействий и воздействия 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°C и относительной влажности не более 80% при температуре +25°C.

Условия реализации и утилизации

Изделия реализуются через дилерскую сеть предприятия. Утилизировать как электронную технику.

Не выбрасывать данное устройство вместе с другими отходами!
В соответствии с законом об использованном оборудовании, бытовой электротехнический мусор можно передать бесплатно и в любом количестве в специальный пункт приема. Электронный мусор, выброшенный на свалку или оставленный на лоне природы, создает угрозу для окружающей среды и здоровья человека.

Свидетельство о приемке

Ограничитель мощности OM-1-3 изготовлен и принят в соответствии с требованиями ТУ ВУ 590618749.027-2017, действующей технической документации и признан годным для эксплуатации.

Штамп ОТК	Дата выпуска	Дата продажи

Драгоценные металлы отсутствуют!