

# 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 непрерывного контроля потребляемой от сети питания мощности и отключения нагрузки при превышении ее выше установленного значения и защиты цепей питания от короткого замыкания. Ограничитель защищает так же потребителей электроэнергии (нагрузку) от перепадов напряжения, возникающих в 1-фазных сетях.

## Технические характеристики

Напряжение питания, В/Гц	230 / 50
Максимальный коммутируемый ток, А	16 AC1 / 250B
Максимальный ток катушки контактора, А	3 AC15
Контакт	1NO/NC(1 переключающий)
Диапазон контролируемой мощности, кВт	1...10
Задержка отключения, с	1...180
Задержка повторного включения, с	4...360
Отключение нагрузки при*:	
повышении напряжения более, В	230...260
понижении напряжения менее, В	150...210
Время отключения при:	
повышении напряжения, с	0,3
понижении напряжения, с	5
Значение счетчика количества отключения нагрузки**	1...20
Время отключения при КЗ в нагрузке, не более***, с	0,1
Диаметр сквозных отверстий измерительных цепей, мм	7
Диапазон рабочих температур, °С	-25...+50
Степень защиты	IP20
Коммутационная износостойкость, циклов	>10 <sup>6</sup>
Степень загрязнения среды	2
Категория перенапряжения	III
Потребляемая мощность, Вт	1
Габариты (ШxВxГ), мм	52,5 x 90 x 65
Подключение	винтовые зажимы 2,5 мм <sup>2</sup>
Тип корпуса	3S
Масса, г	151
Монтаж	на DIN-рейке 35 мм

\* В ограничителе установлена функция реле напряжения - защита нагрузки от перепадов напряжения в сети питания.

\*\* В OM-1-3 может быть установлен счетчик количества отключений нагрузки. При превышении установленного значения счетчика нагрузка к сети питания не подключается. Если счетчик не запрограммирован (значение Cto=0), то работает таймер блокировки включения нагрузки на 10 мин. при превышении мощности 5 раз подряд. Т.е. если нагрузка на питающую сеть после 5-ти отключений не снижается, то нагрузка отключается от сети питания на 10 минут.

\*\*\* При превышении значения тока в 6 раз от установленного значения мощности нагрузка отключается от сети питания за время не более 0,1 сек. Нагрузка также отключается от сети питания за время 0,1 сек. при превышении мощности более 16 кВт.

## 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.

## Комплект поставки

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

## Условия реализации и утилизации

Изделия реализуются через дилерскую сеть предприятия. Утилизировать как электронную технику



TU BY 590618749.020-2013

## Панель управления



Светодиодный индикатор отображающий значения параметров

Индикатор подключения нагрузки

Установка параметра

Выбор и запоминание параметра

## Описание параметров

- **P** - мощность, кВт (1...10).
- **UH** - верхний порог напряжения, В (230...260).
- **UL** - нижний порог напряжения, В (150...210).
- **Cto** - счетчик числа отключений (1-20), если Cto=0, то установлен таймер циклической перегрузки.
- **to** - задержка отключения по мощности 1...180 секунд.
- **tp** - время повторного включения, 4...360 секунд.

## Установка параметра

Нажать «**PROG**», выбрать параметр (нажимая кнопку последовательно выбрать необходимый параметр). После выбора параметра высвечивается его значение. В это время нажать и удерживать «**PROG**» до мигания. Затем отпустить кнопку «**PROG**» и кнопками «**+/-**» установить значение. Запоминание и выход в рабочий режим автоматически через 4 секунды.

## Рабочий режим

В рабочем режиме на табло отображается потребляемая мощность, горит индикатор включения нагрузки R. Если нажать «**+**» - высвечивается величина напряжения в сети. Если нажать «**-**» - высвечивается значение счетчика отключения.

## Индикация аварийных режимов

- **UH** - превышение напряжения более установленного.
- **UL** - понижение напряжения.
- **O** - отключение нагрузки при переполнении счетчика
- **4.0** - превышение порога ограничения мощности, на индикаторе величина потребляемой мощности, при этом горит десятичная точка в младшем разряде. После отключения нагрузки на табло попеременно отображается -P- и значение времени tp.
- **9.59** - отключение нагрузки на 10 минут при повторяющейся 5 раз подряд перегрузке по мощности. При этом начинается обратный отсчет времени и периодически отображается -P-.
- **I** - отключение при КЗ в нагрузке. Нагрузка отключена на 30 секунд, при этом на индикаторе попеременно отображаются -I- и оставшееся время до подключения нагрузки к сети питания.

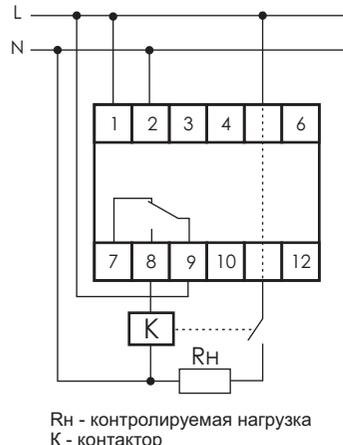
## Сброс блокировки

При переполнении счётчика: нажать и удерживать «**-**» до сброса, отпустить. В счётчик заносится прежнее значение и нагрузка подключается к сети питания.

## Подключение

1. Выключить питание.
2. Изделие установить в распределительном щите на Din-рейке.
3. Подключить OM-1-3 в соответствии со схемой подключения.
4. Провод питания нагрузки пропустить через сквозное отверстие в корпусе.
5. Включить питание. Если параметры сети в пределах нормы, нагрузка подключается к сети питания через 15 сек. На экране отображается значение потребляемой мощности, при подключении нагрузки светится светодиод "R".

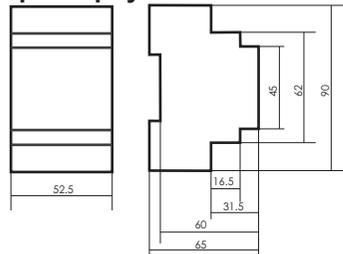
## Схема подключения



Rn - контролируемая нагрузка  
K - контактор

При нагрузке с потребляемой мощностью выше 2кВА требуется применение контактора.

## Размеры корпуса



## 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 IEC 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 повреждение, 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.



## 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 инструкцией 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.

## 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.

## 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, предъявленные 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-1-3 изготовлен и принят в соответствии с требованиями ТУ BY 590618749.020-2013, действующей технической документации и признано годным для эксплуатации.

Штамп ОТК	Дата выпуска	Дата продажи