

ОГРАНИЧИТЕЛЬ МОЩНОСТИ ОМ-63М

ТУ 342520-014-31928807-2009

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Ограничитель мощности ОМ-63М предназначен для ограничения потребляемой мощности в однофазных сетях и отключения подачи электроэнергии потребителю в случае превышения потребляемой мощности выше установленного значения, защиты подключенного оборудования от разрушающего воздействия мощных импульсных скачков напряжения, вызванных электромагнитными импульсами близких грозовых разрядов или срабатыванием близкорасположенных и подключенных к этой же сети электродвигателей, магнитных пускателей или электромагнитов, а также отключения оборудования при выходе сетевого напряжения за допустимые пределы (менее 160В и более 265В).

Возможно применение в сетях любой конфигурации: TN-C, TN-S, TN-C-S, TT.

ВНИМАНИЕ! Ограничитель мощности ОМ-63М не заменяет другие аппараты защиты (автоматические выключатели, УЗИП, УЗО и пр.).



УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

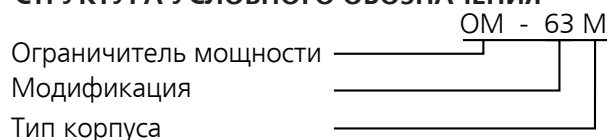
Диапазон рабочих температур - от -20°C до +55°C.

Воздействие вибраций с ускорением до 1g с частотой до 100Гц, до 2g с частотой до 60Гц.

Степень защиты реле IP40, выводных зажимов – IP20.

Устройство предназначено для монтажа на DIN-рейку.

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Регулируемые пороговые значения отключения нагрузки при превышении мощности P, кВт (ток, А)	1,8 (8), 2,2 (10), 2,9 (13), 3,5 (16), 4,4 (20) 5,5 (25), 7 (32), 8,8 (40), 11 (50), 14 (63)
Фиксированная задержка отключения при превышении мощности, с	15
Задержка включения (после срабатывания по превышению мощности), с	10, 20, 30, 50, 90, 120, 180, 240, 300, 360
Задержка включения (задержка повторного включения после срабатывания по напряжению), с	10
Верхний порог отключения нагрузки, В (время срабатывания, с)	265 (0,2)
Верхний порог ускоренного отключения нагрузки, В (время срабатывания, с)	300 (0,02)
Нижний порог отключения нагрузки, В (время срабатывания, с)	160 (10)
Нижний порог ускоренного отключения нагрузки, В (время срабатывания, с)	130 (0,1)
Гистерезис верхнего и нижнего порогов, %	3
Уровень ограничения напряжения при токе помехи 100А, кВ, не более	1,2
Максимальная энергия поглощения (одиночный импульс 10/100мкс), Дж	40
Максимальный ток поглощения (одиночный импульс 8/20мкс), А	1200
Максимальный ток поглощения (повторяющиеся импульсы 8/20мкс), А	600
Время срабатывания импульсной защиты, нс, не более	25
Номинальное напряжение питания, В	220
Номинальная частота питающей сети, Гц	50
Максимальное входное напряжение, В	400
Номинальный ток нагрузки, А	63
Номинальная мощность нагрузки, кВт	13,8
Максимальный ток нагрузки (активная, АС-1, 30мин), А	80
Максимальная мощность нагрузки (активная, АС-1, 30мин), кВт	17,6
Габаритные размеры, мм	83x35x67
Масса, кг	0,14

УСТРОЙСТВО И РАБОТА

Устройство размещено в пластмассовом корпусе. На лицевой панели расположены три индикатора - двухцветный (зеленый/красный) «НОРМА-ПЕРЕГРУЗКА МОЩНОСТИ», красный «АВАРИЯ НАПРЯЖЕНИЕ» и желтый включения нагрузки, кнопка «ТЕСТ» ручного управления и переключатель времени задержки включения. С правой стороны корпуса находится переключатель установки уровня ограничения мощности. После установки требуемого уровня ограничения мощности уполномоченный представитель энергосбытовой организации должен вынуть ручку переключателя и заклеить отверстие одноразовым пломбировочным шильдиком (поставляется в комплекте), предварительно внося в него все необходимые данные. Сверху и снизу размещены клеммы для подключения сетевого напряжения и нагрузки.

При включении напряжения питания ограничитель мощности ОМ-63М измеряет величину напряжения и величину потребляемого тока нагрузки, вычисляет действующее значение потребляемой мощности. Если потребляемая мощность не превышает установленного значения, то горит зеленый индикатор «НОРМА». При длительном, более времени отключения totкл, повышении потребляемой мощности свыше установленного значения, ОМ-63М отключает нагрузку на время, установленное потребителем. При отсчете этого времени мигает красный индикатор «ПЕРЕГРУЗКА МОЩНОСТИ». Время отключения при перегрузке фиксированное - 15с. Время повторного включения устанавливается переключателями на передней панели.

После отключения нагрузки начинается отсчет времени, установленного переключателем «твкл». При отсчете этого времени мигает зеленый индикатор. По истечении этого времени подключается нагрузка, и, если превышение мощности сохранилось, то запускается отсчет времени отключения totкл, и т.д.

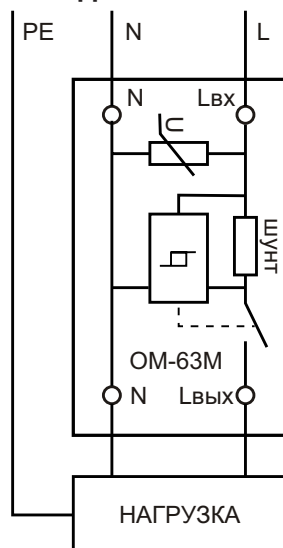
После пяти циклов отключения и включения нагрузок временем, установленным на переключателе твкл, время включения увеличивается до 360с для исключения частого подключения нагрузки.

Вспомогательный режим - контроль напряжения. При подаче питания устройство выдерживает время готовности 5с, при этом индикация не работает. Если напряжение находится в допустимых пределах, то зеленый индикатор начинает мигать, указывая на отсчет времени включения 10с, затем нагрузка подключается к сети, и зажигается зеленый индикатор «НОРМА» и желтый индикатор подключения нагрузки. Если питающее напряжение достигает верхнего порога отключения (265В), устройство отключает нагрузку через 0,1с и включается красный индикатор «АВАРИЯ НАПРЯЖЕНИЕ». Если питающее напряжение достигает нижнего порога отключения (160В), устройство отключает нагрузку через 10с. Во время отсета этого времени мигает красный индикатор «АВАРИЯ НАПРЯЖЕНИЕ». После отключения нагрузки гаснет желтый индикатор. Красный индикатор «АВАРИЯ НАПРЯЖЕНИЕ» гаснет, указывая на низкое напряжение питающей сети. При восстановлении питающей сети, устройство подключит нагрузку через 10с, при отсчете времени мигает зеленый индикатор. При появлении в сети мощных импульсов напряжения, встроенный варистор шунтирует их до безопасной для оборудования величины.

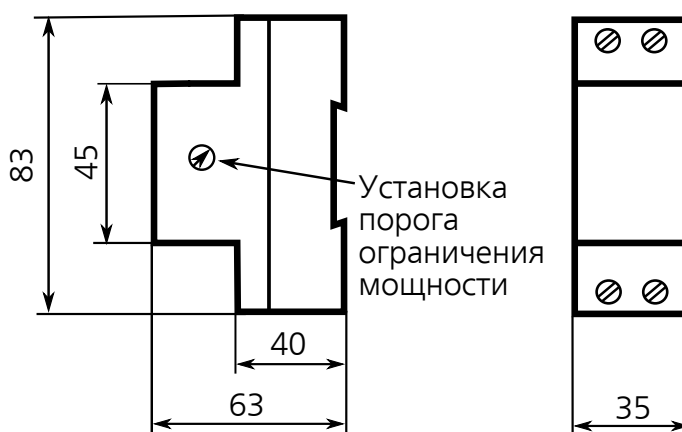
Пользователь может самостоятельно подключать и отключать нагрузку вручную путем нажатия кнопки «ТЕСТ». При отключении нагрузки кнопкой «ТЕСТ» индикаторы «НОРМА» и «АВАРИЯ НАПРЯЖЕНИЕ» поочередно включаются красным и зеленым цветом. Устройство остается выключенным также после снятия и подачи напряжения. Включить нагрузку можно только кнопкой «ТЕСТ» ее повторным нажатием.

ВНИМАНИЕ! Не используйте ручной режим при аварийном состоянии сети! При попытке ручного включения в аварийном режиме устройство не включит нагрузку!

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ



ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Предприятие-изготовитель гарантирует нормальную работу прибора в течение 2 лет со дня ввода в эксплуатацию при соблюдении условий эксплуатации, но не более 2.5 лет со дня отгрузки потребителю.

При повреждении корпуса и контрольной наклейки претензии не принимаются.

Реле проверено и признано годным к эксплуатации.

Дата выпуска " ____ " _____ 20__

Представитель ОТК _____

М. П.