

ОГРАНИЧИТЕЛЬ МОЩНОСТИ МИКРОПРОЦЕССОРНЫЙ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ОМ-630

НАЗНАЧЕНИЕ

Трехфазный ограничитель мощности ОМ-630 рассчитан на применение в трехфазных электрических сетях и предназначен для непрерывного контроля величины потребляемой мощности и отключения нагрузки при превышении ее свыше установленного значения.

ПРИНЦИП РАБОТЫ

Ограничитель контролирует величину напряжения и величину потребляемого тока нагрузки встроенными трансформаторами тока, вычисляет действующее значение потребляемой мощности отдельно в каждой фазе и обрабатывает эти значения в соответствии с выбранным алгоритмом работы. При повышении значения мощности выше установленного значения ОМ-630 отключает нагрузку на время, установленное потребителем. Нагрузка подключается к сети питания через трехфазный контактор. Исполнительное реле ограничителя управляет катушкой контактора.

Время отключения при перегрузке и время повторного включения устанавливается переключателями на передней панели.

Ограничитель защищает нагрузку при обрыве нулевого провода, отключая ее от сети питания.

В ограничителе может быть установлена функция реле напряжения: защита от повышения напряжения более 260В и падения его ниже 160В (оговаривается при заказе).

Ограничитель блокирует включение нагрузки на 10 минут при циклической перегрузке (перегрузка от 10 и более раз за установленный промежуток времени).

В ограничителе предусмотрен выход для подключения внешней сигнализации при перегрузке по мощности. В течении 80% установленного времени до отключения нагрузки сигнализация прерывистая (замыкание контакта реле сигнализации с частотой 1Гц), в течение 20% оставшегося времени - постоянная. Это предупреждает потребителя о превышении потребляемой мощности и при отключении одного или нескольких потребителей предотвращает отключение всей нагрузки. Для трехфазных потребителей электроэнергии может быть введена функция контроля чередования фаз и защита от обрыва фазы.

Порог срабатывания по мощности рассчитывается по двум вариантам:

1 вариант - пофазно, установленная мощность делится на 3,

2 вариант - суммарно, определяется как сумма мощностей по фазам, а так же пофазно - установленная мощность, умноженная на 2/5 (мощность делится на 3 и к результату прибавляется 20% от деления на 3).

Вариант 1 предпочтительнее использовать при равномерных нагрузках на отдельных фазах.

Вариант 2 допускает 20% перегрузку в отдельных фазах (т. е. перекос по нагрузке). Если в реальных условиях обеспечить равномерную нагрузку на фазы затруднительно, то предпочтительнее второй вариант расчета мощности.

ОМ-630

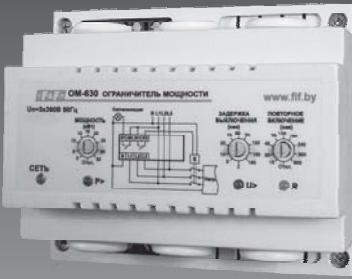
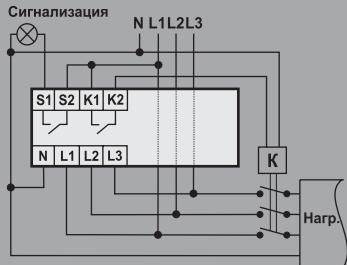


схема подключения



Тип потребителей - **1 - однофазные и трехфазные потребители**, контроль чередования отсутствует
3 - только трехфазные потребители, с контролем чередования фаз.

Функция блокировки включения нагрузки - **T - есть, O - нет**

Функция реле напряжения - **H - есть, O - нет**

Вариант расчета мощности - **1 вариант - пофазно, 2 вариант - суммарно**

Диапазон ограничения мощности - **5/35 кВт или 6/15 кВт**

Технические характеристики

Напряжение питания	150-450 ВАС
диапазон контролируемых токов	от 3 до 100 А
погрешность измерения	не более 1%
диапазон контролируемых напряжений	от 0 до 300 В
погрешность измерения	не более 3%
диапазон регулировки ограничения мощности	ступенчатый, переключателем
вариант 1:	5-35 кВт (откл., 5, 8, 10, 13, 16, 20, 25, 30, 35)
вариант 2:	6-15 кВт (6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15)
погрешность измерения	не более -3%
регулировка времени отключения при перегрузке	от 2 сек до 180 сек, ступенчатая, переключателем (2, 5, 10, 20, 40, 60, 90, 120, 150, 180).
регулировка времени повторного включения	от 15 сек до 10 мин. ступенчатая, переключателем (15 сек, 30 сек, 45 сек, 10 мин., 2 мин., 3 мин., 4 мин., 5 мин., 10 мин.)

Время блокировки включения нагрузки при циклической (повторяющейся) перегрузке	10 минут
время отключения	
при коротком замыкании в нагрузке	не более 0,1 сек.
время отключения	
при обрыве нулевого провода	Не более 0,1 сек.
максимальный ток контактов реле	2x8A AC1
максимальный ток катушки контактов	2A
исполнительные контакты	2x1Z (2 независимых замыкающих)
габариты	105x89x65 мм
диапазон рабочих температур	-35 - +50°C
монтаж	DIN-рейка 35 мм

пример записи при заказе	типа потребителей (нагрузка) ОМ-630 - 5/35 - 1 - H - T - 1
	Наличие таймера блокировки циклической перегрузки
	Функция реле напряжения
	Вариант расчета мощности
	Диапазон установки ограничения
	Наименование изделия