



На рисунке 1 изображена схема подключения мультипротектора к сети. При такой схеме включения суммарная мощность электроприборов не более 3500 Вт.

В случае необходимости подключения к мультипротектору электроприборов, суммарная мощность которых свыше 3500 Вт, необходимо использовать модульный контактор с соответствующими параметрами (рисунок 2).



Предприятие-изготовитель гарантирует работу мультипротектора MP 01 в течение 12 месяцев со дня его продажи при условии соблюдения правил эксплуатации.

При обнаружении неисправностей и дефектов в приобретенном устройстве защиты, потребитель до истечения гарантийного срока имеет право обратиться по месту приобретения для бесплатного устранения дефектов и неисправностей или замены на новое изделие.

Гарантия действительна при наличии в руководстве по эксплуатации отметки о дате продажи и отсутствии признаков вскрытия MP 01.

Случай, в которых предприятие-изготовитель не несет ответственности за неисправность MP 01:

1. Не соблюдение правил эксплуатации данного устройства.
2. Небрежное обращение и хранение MP 01.
3. Ремонт MP 01 лицами не уполномоченными на производство гарантийного ремонта.



1.

Мультипротектор MP 01 - это устройство защиты от перепадов напряжения в сети с функцией ограничения мощности нагрузки. Мультипротектор MP 01 предназначен для автоматического отключения-включения электроприборов при выходе напряжения или тока за пределы значений заданных пользователем.

Устройство конструктивно выполнено в корпусе, предназначенном для монтажа на DIN-рейку.

2.

Рабочий диапазон напряжений устройства, В	120 - 380
Максимальный ток (без контактора), А	16
Дискретность установки порогов напряжения, В	1
Габариты, мм	35 x 86 x 66
Масса, кг	< 0,11 (0,13)

Время задержки срабатывания при превышении тока, сек	3 - 99
Максимальный ток нагрузки, А	2 - 100
Время включения после аварии, сек.	5 - 255
Нижний предел напряжения, В	120 - 200
Верхний предел напряжения, В	210 - 300

3.

1. Мультипротектор, шт.	1
2. Датчик тока, шт.	1
3. Руководство по эксплуатации, экз.	1
4. Упаковка, шт.	1

4.

4.1. При подготовке устройства к работе строго соблюдать требования руководства по эксплуатации.

4.2. Категорически запрещается подключать к MP01 электроприборы с суммарной потребляемой мощностью свыше 3,5 кВт.

с мультипротектором подключение электроприборов с суммарной мощностью более 3,5 кВт (мощность зависит от параметров контактора).

4.3. Устройство предназначено для работы в сухих, проветриваемых помещениях, не допускается попадание влаги внутрь корпуса. Если устройство необходимо установить в помещении с повышенной влажностью, то его монтируют в боксе с степенью защиты не ниже IP54 (ГОСТ 14254).

4.4. Запрещается эксплуатировать мультипротектор с поврежденным корпусом.

5.

Подключить устройство к сети согласно схеме подключения (схема 1).

Мультипротектор поставляется с заводскими настройками для работы без контактора.

При необходимости пользователь может самостоятельно изменить следующие параметры защиты:

- $t_F$  - время, в течение которого устройство не отключает электроприборы, при превышении порога тока;
- $t_n$  - время задержки включения после восстановления напряжения;
- $U_{ан}$  - нижний порог напряжения;
- $U_{вр}$  - верхний порог напряжения;
- $I_{вр}$  - верхний порог тока.

При необходимости изменить параметры на пользовательские, нажать и удерживать кнопку F1 до появления на дисплее надписи «EF». Отпустить кнопку. Через несколько секунд на дисплее появится надпись «EF» и цифровое значение, значение можно изменять кнопками F1 или F2 до нужной величины.

Через несколько сек. на дисплее отобразится надпись  $t_n$ , затем цифровое значение, которое так же можно изменять кнопками F1 или F2 до нужного значения. Таким образом последовательно можно изменять и следующие значения  $U_{ан}$ ,  $U_{вр}$ ,  $I_{вр}$ . Через несколько секунд после окончания изменений, новые параметры будут записаны в энергонезависимой памяти.

При необходимости возврата к заводским настройкам нужно сделать следующее. Подать питание на устройство, нажать и удерживать кнопку F1 до появления надписи «EF» (установка заводских параметров), если сразу после появления этой надписи нажать кнопку F2, произойдет запись в память

устройства параметров изготовителя.

	$t_F$	$t_n$	$U_{ан}$	$U_{вр}$	$I_{вр}$ , А
Настройки изготовителя	5	20	175	246	16
Аудио-видео техника	3	10 - 20	160	250	16
Холодильники, кондиционеры	3	255	180	246	16

6.

По умолчанию мультипротектор MP01 находится в режиме индикации напряжения. Для переключения в режим индикации тока нажмите кратковременно на кнопку F2. Для переключения в режим индикации мощности подключенной нагрузки нажмите кратковременно на обе кнопки F1+F2. Для возврата к режиму индикации напряжения нажмите кратковременно на кнопку F1-V.

Мультипротектор MP01 измеряет напряжение в сети и, если напряжение выйдет за пределы установленные в нем ранее  $U_{ан}$ ,  $U_{вр}$ , защищаемые электроприборы будут отключены. Мультипротектор MP01 переходит в режим индикации напряжения и цифры на дисплее начинают мигать. Через время  $t_n$ , заданное пользователем, при нормализации напряжения в сети, электроприборы будут подключены снова или будут находиться отключенными от сети до восстановления напряжения до допустимого значения.

Мультипротектор MP01 измеряет ток потребления электроприборов и, если ток потребления станет выше установленного пользователем  $I_{вр}$ , через время  $t_F$ , электроприборы будут отключены. Мультипротектор MP01 переходит в режим индикации тока, цифры на дисплее начинают мигать. В это время памяти устройства мультипротектора MP01 сохраняются значения напряжения, тока и мощности в момент аварии. Электроприборы будут находиться в отключенном состоянии до перезапуска устройства вручную (длительным нажатием на кнопку F2 до появления на дисплее надписи «L»). После чего прибор переходит к обычной работе.

В режиме, когда защищаемые электроприборы отключены от сети, цифры на индикаторе мультипротектора MP01 мигают.

Предусмотрена функция ручного отключения электроприборов. Для этого необходимо нажать и удерживать кнопку F2 до появления на индикаторе устройства надписи «FF». Для включения электроприборов необходимо нажать и удерживать кнопку F2 до исчезновения надписи «FF».

7.

Подключить мультипротектор согласно схеме электрической подключения рисунок 2. Подготовка к работе и порядок работы согласно п. 5 и соответственно.