

**НАЗНАЧЕНИЕ И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ**

Автомат защиты предназначен для автоматического выключения любой сетевой аппаратуры, суммарная потребляемая мощность которой не превышает 25 киловатт, если напряжение в электросети превышает верхний предел отключения, заданный в настройках прибора, или понижается ниже заданного нижнего предела отключения, и автоматического включения, если напряжение восстанавливается и находится в разрешенном диапазоне, а также для индикации текущего эффективного (среднеквадратичного) значения напряжения электросети.

Прибор представляет собой выключатель, управляемый микропроцессором, который анализирует напряжение в электросети и, если оно превышает или меньше заданного, выдает сигнал на отключение нагрузки. Если напряжение приходит в норму (в заданные пределы), то после задержки, величина которой задается при настройке прибора, выдается сигнал на включение нагрузки. Коммутация нагрузки осуществляется электромагнитным реле. Микропроцессор также управляет работой вольтметра.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

1. Допустимое долговременное напряжение на клеммнике прибора ..... 0 - 440 Вольт
2. Мощность нагрузки (при напряжении 250 Вольт) ..... не более 25 кВт
3. Максимальный коммутируемый ток (при напряжении 250 Вольт и  $\cos \phi = 1$ ) ..... 100 А
4. Время выключения по верхнему пределу ..... 0,02 сек.
5. Время выключения по нижнему пределу \* ..... не более 1 сек.
6. Диапазон измеряемого и индицируемого напряжения ..... 35 - 440 Вольт

\* При кратковременном, не более 1 сек., понижении напряжения до 120 Вольт, в независимости от заданного нижнего порога срабатывания, отключение нагрузки не происходит. Таким образом игнорируются пусковые токи (так называемая защита от сварки). Если напряжение остается ниже заданного нижнего предела более 1 сек., происходит отключение. Если напряжение опускается ниже 120 Вольт, отключение происходит за 0,02 секунды.

**ПАРАМЕТРЫ, ЗАДАВАЕМЫЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ**

1. Нижний предел отключения (разрешающая способность 1 Вольт) ..... 120 - 215 Вольт
2. Верхний предел отключения (разрешающая способность 1 Вольт) ..... 225 - 270 Вольт
3. Время задержки включения нагрузки (разрешающая способность 5 секунд) ..... 5 - 600 сек.

**ПАРАМЕТРЫ, ЗАДАННЫЕ ПО УМОЛЧАНИЮ**

1. Нижний предел отключения ..... **НПО** ..... 170 Вольт
2. Верхний предел отключения ..... **ВПО** ..... 250 Вольт
3. Время задержки включения ..... **ВРЕ** ..... 5 секунд

**ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Подключить прибор к электросети согласно схеме, показанной на рис.1. Подключение силовой части необходимо выполнить монолитной жилой, сечение которой должно соответствовать току, потребляемому нагрузкой. В случае подключения многожильным проводом, концы, подключаемые к прибору, необходимо залудить, или применить специальные наконечники с последующим обжимом, чтобы обеспечить надежный контакт с клеммником прибора. При монтаже необходимо позаботиться о том, чтобы с боковых сторон прибора оставался охлаждающий зазор 5 - 10 мм. Несоблюдение рекомендаций может привести к оплавлению клеммника и корпуса и, как следствие, к поломке прибора.

При подаче напряжения на вход прибора, вольтметр покажет напряжение в сети и будет мигать. Во всех случаях мигание вольтметра означает, что напряжение на выходе прибора отсутствует. Если напряжение в сети в норме (170 - 250 В), то через 5 секунд произойдет включение нагрузки и вольтметр перестанет мигать; если не в норме (меньше 170 или больше 250 Вольт), то нагрузка к сети не подключится до тех пор, пока напряжение не придет в норму.

Для изменения параметров заданных по умолчанию необходимо нажать кнопку [ В ] и выбрать из меню параметр, который необходимо изменить. Выбрать параметр можно двумя способами:

- Первый: несколько раз нажимать кнопку [ В ] до появления необходимого параметра.
- Второй: нажать и удерживать кнопку [ В ], параметры будут высвечиваться по очереди **НПО, ВПО, ВРЕ** и показания вольтметра.

Для выбора необходимо отпустить кнопку в момент индикации нужного параметра.

Во всех случаях после последнего отпускания любой из кнопок [ В ] или [ П ], система через 6 секунд переходит в основной режим (контроль параметров, заданных ранее, индикация напряжения в сети).

Выбранный параметр необходимо подтвердить, нажав кнопку [ П ]. После подтверждения появляется значение параметра и точка в младшем разряде. Далее кнопкой [ + ] значение можно увеличить, а кнопкой [ - ] уменьшить. Кнопки можно нажимать несколько раз, увеличивая или уменьшая число на единицу с каждым нажатием, или нажать и удерживать. В этом случае число будет увеличиваться или уменьшаться автоматически до тех пор, пока кнопка не будет отпущена, или не будет достигнут нижний или верхний предел. Выбрав нужное значение параметра необходимо подождать 6 секунд. Выбранное значение будет сохранено в энергонезависимой памяти, а система перейдет в основной режим.

Настройку параметров можно производить при напряжении на входе прибора от 35 до 440 Вольт и при мигающем индикаторе.

В приборе предусмотрена возможность корректировки показаний вольтметра. При необходимости, по эталонному вольтметру вольтметр прибора можно настроить идеально.

Для этого необходимо нажать кнопку [ П ], подать на прибор питание, отпустить кнопку. Кнопкой [ В ] выбрать режим --- (**НПО, ВПО, ВРЕ** и ---). После появления трех черточек подтвердить выбранный режим, нажав кнопку [ П ]. В последнем разряде появится точка и показания вольтметра. Затем, нажимая приблизительно раз в секунду кнопки [ + ] или [ - ], добиться необходимых показаний и подождать 6 секунд до пропадания точки. Прибор перейдет в основной режим, новые коэффициенты сохранятся в энергонезависимой памяти.

## РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Для холодильников и систем, в которых присутствуют компрессоры малой мощности, значение параметра Время Задержки Включения **ВРЕ** необходимо устанавливать не меньше 300 сек. (5 мин)
2. Сохраните данную инструкцию.

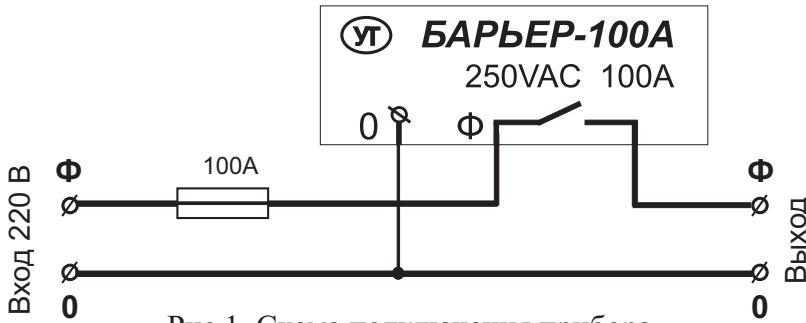


Рис.1 Схема подключения прибора.

В качестве предохранителя может быть токовый автомат.

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантия на прибор БАРЬЕР-100А составляет 12 месяцев со дня продажи при наличии данной инструкции с подписью покупателя об ознакомлении с данной инструкцией. Гарантия не распространяется на приборы с механическими повреждениями, с оплавленным корпусом и клеммником, при попадании в прибор жидкости и насекомых.

Дата продажи \_\_\_\_\_ Подпись продавца \_\_\_\_\_ Подпись покупателя \_\_\_\_\_