

# АВТОМАТ ЗАЩИТЫ АППАРАТУРЫ ОТ ПЕРЕПАДОВ НАПРЯЖЕНИЯ В ЭЛЕКТРОСЕТИ

## БАРЬЕР - РН

### Назначение и принцип действия

Автомат защиты предназначен для автоматического выключения любой электроаппаратуры, суммарная потребляемая мощность которой не превышает 2,5 киловатта, 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), 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 вилке прибора..... 0 - 440 Вольт
2. Мощность нагрузки для ..... не более 2500 Ватт
3. Время выключения по верхнему пределу..... 0,02 сек.
4. Время выключения по нижнему пределу \*..... не более 1 сек.
5. Диапазон измеряемого и индицируемого напряжения .....30 - 400 Вольт
6. Погрешность вольтметра .....не более 1 %
7. Исполнение .....корпус шириной два автомата под DIN рейку

\* 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 ниже нижнего заданного 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 - 390 сек.

### ПАРАМЕТРЫ ЗАДАННЫЕ ПО УМОЛЧАНИЮ

1. Нижний предел отключения ..... **НП** .....170 Вольт
2. Верхний предел отключения ..... **ВП** .....250 Вольт
3. Время задержки включения ..... **ВР** ..... 5 секунд

### Инструкция по эксплуатации

Подключить нагрузку к прибору, а прибор к электросети. 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) через 5 секунд произойдет включение нагрузки и вольтметр перестанет мигать. Если не в норме (меньше 170 или больше 250 Вольт) нагрузка к сети не подключится до тех пор пока напряжение не придет в норму.

Для изменения параметров заданных по умолчанию необходимо нажать кнопку ◁ находящуюся слева от индикатора и выбрать из меню параметр который необходимо изменить. Выбрать параметр можно двумя способами. Первый, несколько раз нажимать кнопку ◁ до появления необходимого

параметра. Второй, нажать и удерживать кнопку  $\triangleleft$ , параметры будут высвечиваться по очереди **НП, ВП, ВР** и показания вольтметра. Для выбора необходимо отпустить кнопку в момент индикации нужного параметра.

Во всех случаях после последнего отпускания любой из кнопок  $\triangleleft$  или  $\triangleright$  система через 6 секунд переходит в основной режим (контроль параметров заданных ранее и индикация напряжения в сети).

Выбранный параметр необходимо подтвердить нажав кнопку  $\triangleright$ . После подтверждения появляется значение параметра и точка в младшем разряде. Далее кнопкой  $\triangleleft$  значение можно увеличить а кнопкой  $\triangleright$  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 вилке прибора от 30 до 440 Вольт и при мигающем индикаторе.

### РЕКОМЕНДАЦИЯ

1. Для холодильников, кондиционеров и систем в которых присутствуют компрессоры малой мощности значение параметра Время Задержки Включения **ВР** необходимо устанавливать не меньше 300 сек.(5 мин)
2. Прибор работоспособен при любом расположении в пространстве.
3. Сохраните данную инструкцию.

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

Для этого необходимо нажать кнопку  $\triangleright$ , подать напряжение на прибор, отпустить кнопку  $\triangleright$  Кнопкой  $\triangleleft$  выбрать режим --- (**НП, ВП, ВР** и ---). После появления трех черточек подтвердить выбранный режим нажав кнопку  $\triangleright$ . В последнем разряде появится точка и показания вольтметра. Затем нажимая приблизительно раз в секунду кнопки  $\triangleleft$  или  $\triangleright$  добиться необходимых показаний и подождать 6 секунд до пропадания точки. Прибор перейдет в основной режим, новые коэффициенты сохранятся в энергонезависимой памяти.

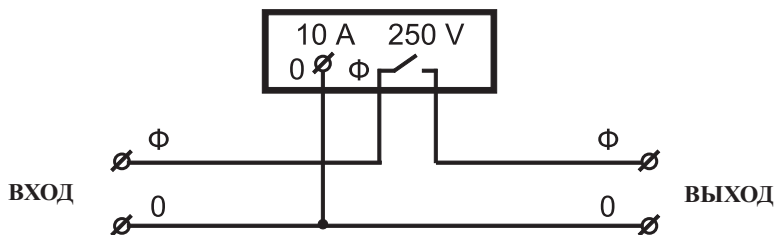


Рис. 1 Схема подключения прибора.

### ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.

Гарантия на прибор БАРЬЕР-РН 12 месяцев со дня продажи при наличии данной инструкции при условии сохранения прибором товарного вида.

Дата продажи \_\_\_\_\_

Подпись продавца \_\_\_\_\_