



# АВТОМАТ ЗАЩИТЫ ОТ ПЕРЕПАДОВ НАПРЯЖЕНИЯ БАРЬЕР-60А

## Назначение и принцип действия

Автомат защиты предназначен для автоматического выключения любой сетевой аппаратуры, суммарная потребляемая мощность которой не превышает 15 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), 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 клемнике прибора..... 0 - 440 Вольт
2. Мощность нагрузки (при напряжении 250 Вольт)..... не более 15 кВт
3. Максимальный коммутируемый ток (при напряжении 250 Вольт)..... 60 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 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 - 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 сечением которой соответствует току потребляемому нагрузкой. В крайнем случае многожильным проводом, но в этом случае концы подключаемые к прибору необходимо залудить или применить специальные наконечники с последующим обжимом, чтобы обеспечить надежный контакт с клемником прибора. При монтаже необходимо позаботиться о том, чтобы с боковых сторон прибора оставался охлаждающий зазор 5 - 10 мм. Несоблюдение рекомендаций может привести к оплавлению клемника и корпуса и как следствие 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) 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 **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 и 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.

#### РЕКОМЕНДАЦИЯ

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.

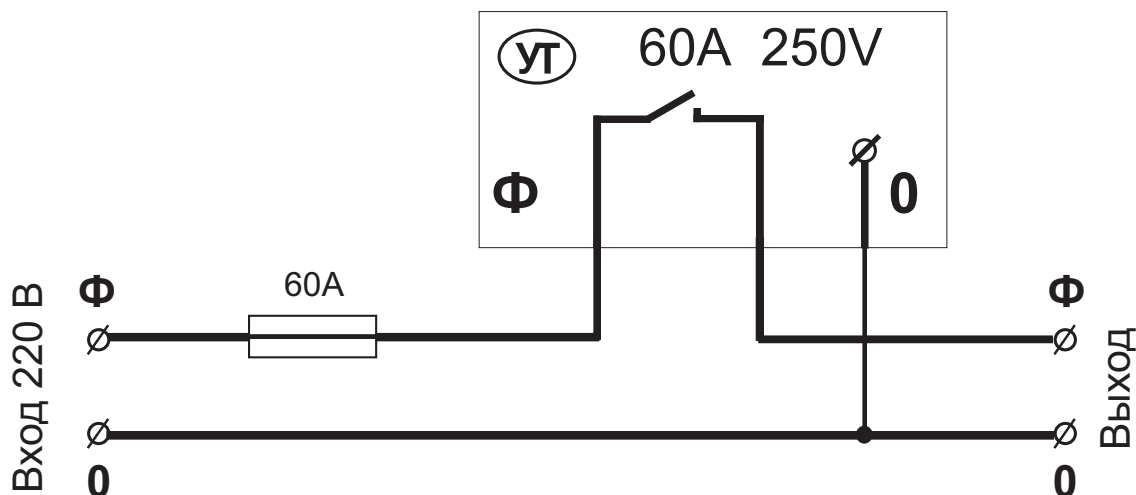


Рис.1 Схемы подключения прибора.

#### ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.

Гарантия на прибор БАРЬЕР-60А 36 месяцев со дня продажи при наличии данной инструкции. Гарантия не распространяется на приборы с оплавленным клемником.