

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Регулятор мощности PM-2 предназначен для поддержания на нагрузке потребителя заданного высокостабильного эффективного (среднеквадратичного, True RMS) значения напряжения переменного тока с частотой 50 Гц. Прибор может применяться в различных технологических процессах на производстве и в быту, где требуется данная функция.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Диапазон входного напряжения, при котором прибор сохраняет работоспособность от 40 до 400 Вольт, 50 Гц, синусоида.
- Диапазон задания напряжения, поступающего на нагрузку от 35 до 255 Вольт.
- Стабильность поддержания заданного напряжения плюс-минус 1 Вольт.
- Прибор может управлять любыми симисторами (триаками) с током управления не более 1 ампера.
- Корпус прибора крепится на стандартную DIN-рейку и занимает место, эквивалентное трем стандартным токовым автоматам.
- Условия эксплуатации прибора:
температура окружающей среды для рабочего состояния прибора от -5 до +50 °C;
относительная влажность до 80% при температуре 25 °C.

Для эксплуатации прибора необходимо смонтировать систему согласно прилагаемой монтажной схеме. Для выбора симистора (триака) необходимо рассчитать потребляемый нагрузкой ток, и соответственно мощность. Для надежности коммутируемое напряжение симистора желательно выбирать в два раза больше, чем предполагаемое входное. При регулировании больших мощностей на симисторе выделяется значительное количество тепловой энергии. Для нормальной работы симистора необходимо позаботиться о его надежном охлаждении с помощью радиатора соответствующей площади.

При подаче на систему напряжения через 2 секунды на индикаторе появляется значение входного напряжения или напряжения, подаваемого на нагрузку, в зависимости от предварительных настроек прибора. Еще через 4 секунды напряжение подается на нагрузку.

Нажимая кнопку **(B)**, входим в меню прибора. Меню содержит два параметра: **УН** - установка выходного напряжения, и **П8** - показания вольтметра. Для изменения значения нужного параметра необходимо выбрать параметр кнопкой **(B)**, и подтвердить его, нажав кнопку **(П)**.

Если выбрано **УН** (установка выходного напряжения), то при его подтверждении входим в значение параметра, о чем свидетельствует точка в младшем разряде. Изменить значение можно кнопками плюс (**(B)**) или минус (**(П)**). После изменения значения необходимо подождать 5 секунд, и система перейдет в основной режим (поддержание заданного напряжения на нагрузке и индикация входного или выходного напряжения). Все настройки и изменения хранятся в энергонезависимой памяти и сохраняются вне зависимости от того, подключен прибор к сети, или нет.

В параметре **П8** можно поменять показания индикатора. При подтверждении этого параметра, если перед этим индикатор показывал напряжение на нагрузке, то будет показывать входное напряжение, а если показывал входное, то будет показывать напряжение на нагрузке.

Если выставленное выходное напряжение больше входного (или входное меньше выставленного выходного) индикатор будет мигать и показывать входное напряжение. Аналогично если пробит симистор и на выходе появляется входное напряжение.

Калибровка показаний вольтметра

В приборе есть возможность калибровки вольтметра. Для этого необходимо снять напряжение с прибора, нажать кнопку **(П)**, подать известное напряжение на клеммы 3 и 4, когда индикатор засветится отпустить кнопку **(П)**. Затем, нажимая кнопку **(B)**, выбрать три черточки (- - -) и подтвердить, нажав кнопку **(П)**. Появятся показания вольтметра входного напряжения и точка в младшем разряде. Нажимая приблизительно раз в секунду кнопки плюс или минус, добиться правильных показаний вольтметра. Подождать 5 секунд, точка в младшем разряде пропадет, прибор перейдет в основной режим, новые коэффициенты сохранятся в энергонезависимой памяти.

Режим разгона

Для сокращения времени выхода системы, управляемой PM-2, в заданный технологический режим, можно применять так называемый «режим разгона», который запускается при замыкании управляющих контактов **K**. При этом симистор полностью открывается, и входное напряжение полностью подается на нагрузку. В этом режиме индикатор помигивает и показывает напряжение, приложенное к нагрузке. После размыкания контакта **K** на нагрузку подается напряжение, заданное в настройках. Этим контактом может быть выключатель, тумблер, кнопка или свободные («сухие») контакты терморегулятора.

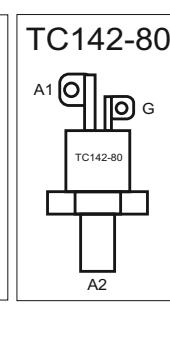
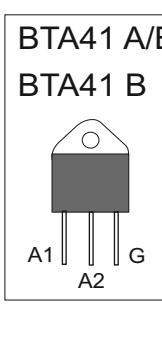
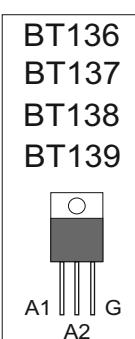
На клеммах **K** присутствует управляющее напряжение. Запрещается подавать на клеммы **K** какое-либо дополнительное питающее напряжение! При необходимости подключения к ним кнопки со светодиодной подсветкой, см. подробности на сайте akip.com.ua.

Особенности подключения и эксплуатации

Недопустимо питание прибора от источников тока (инверторов, стабилизаторов, генераторов, и т.д.) с несинусоидальным выходом 50 Гц.

При работе в холодном помещении прибору может потребоваться некоторое время с момента включения для выхода в рабочий режим стабилизации.

Кроме указанных на рисунке, прибор может управлять любыми другими симисторами с током управления не более 1 ампера.



РЕКОМЕНДАЦИЯ!

Сохраните данную инструкцию.

