



MP8037R

Цифровой термометр/термостат с регулируемым гистерезисом от -55 °С до +125 °С

Предлагаемый блок в собранном виде позволяет реализовать принцип: купил – подключил. Блок позволит радиолюбителю получить простой и надежный цифровой термостат с возможностью измерения и контроля температуры в диапазоне -55°С до +125°С. Устройство будет полезно для применения в быту, дома, на даче, бане или погребе. С его помощью можно производить измерения температуры окружающей среды, контролировать и регулировать рабочую температуру электрических котлов, теплого пола, теплиц, холодильных установок или морозильных камер. Устройство запоминает настройки гистерезиса при отключении питания.



Рис. 1 Общий вид устройства.

Технические характеристики:

| | |
|--|------------|
| Напряжение питания, В | 9...14 |
| Ток потребления не более, мА | 180 |
| Диапазон измеряемых температур, °С | -55...+125 |
| Точность отображения, °С | 0,1 |
| Диапазон установки гистерезиса, °С | -55...+125 |
| Шаг установки гистерезиса, °С | 0,5 |
| Мощность коммутации встроенного реле, Вт max | 50 |
| Количество подключаемых датчиков, шт. | 1 |
| Размеры печатной платы, мм | 76x46 |

Комплект поставки

| | |
|-----------------------------------|---|
| Блок цифрового термометра в сборе | 1 |
| Инструкция | 1 |

Корпус в комплект изделия не входит.

Управление устройством сводится к установке температуры срабатывания и температуры отпускания встроенного реле. Для установки температуры включения реле необходимо, удерживать правую кнопку реле более 5 сек. При удержании левой кнопки, более 5 сек, попадаем в меню отключения реле. В меню с помощью левой и правой кнопки устанавливаем необходимую границу температуры. Индикацией входа в меню установки будет являться понижение яркости LED-индикатора. Минимальный гистерезис может составлять 0.5 °С. При автоматическом выходе из меню записывает настройки гистерезиса в память микроконтроллера. Максимальная мощность коммутации встроенного реле 50 Вт. Обратите внимание, термостат необходимо эксплуатировать в горизонтальном положении, для улучшения циркуляции воздуха.

Тем не менее, компоненты платы устройства испытывают нагрев, что приводит к завышенным показаниям. Поэтому для точных показаний термостата, необходимо вынести термодатчик за пределы корпуса устройства.

Для индикации состояния реле задействована разделительная точка. При включении реле она начинает мигать с частотой 1 Гц. В устройстве реализовано снижение яркости дисплея. Для переключения в данный режим необходимо удерживать правую кнопку при подаче питания.

Для возврата к настройке по умолчанию необходимо сделать сброс. Для сброса устройства удерживая левую кнопку, подайте питание.

Перед началом эксплуатации необходимо сделать сброс!



Рис. 2 Назначение разъемов.

Внимание! При коммутации напряжения 220В модуль находится под опасным напряжением. Соблюдайте меры безопасности, не касайтесь реле и компонентов платы.

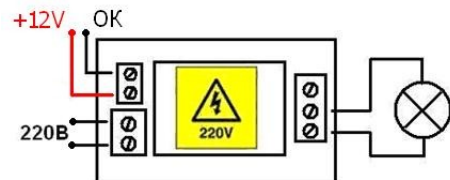


Рис. 3 Вариант коммутации мощной нагрузки.

Подключение модуля MP220ор на 220В, для управления мощной нагрузкой до 4 кВт (приобретается отдельно)



Рис. 4 Вариант оформления устройства.

Устройство может быть установлено в универсальный корпус **ВОХ-ВМ8037, рисунок 4.**

Корпус в комплект изделия не входит.

Специальные возможности:

- датчики могут подключаться и отключаться «нагорячую», то есть, не отключая питания устройства.