



BM709F

Цифровые часы с таймером (10 программ)

<http://www.masterkit.ru>

Поставщик: ООО «ПА Контракт электроника».

Адрес: 115114, г. Москва, ул. Дербеневская, д.1.

Тел. (495) 741-77-24. E-mail: info@contrel.ru

Предлагаемый блок способен отображать в цифровом виде текущую температуру в диапазоне -20...+100С. Кроме этого, при выходе температуры за предварительно заданные верхнюю и нижнюю границы срабатывает встроенное реле, которое может коммутировать мощную внешнюю нагрузку (например, нагреватель).

Наличие регулировки порога срабатывания позволяет использовать устройство в качестве терморегулятора для поддержания заданной температуры.

Общий вид термореле показан на рис.1, схема электрическая принципиальная – рис.2., монтажная схема и схема органов управления - на рис. 3.

Технические характеристики

Напряжение питания, В	12
Напряжение резервной батареи, В	4,5
Ток потребления, не более, мА	90
Ток потребления от резервной батареи, не более, мА	4
Мощность коммутируемой нагрузки	до 500 Вт (220В)
Размеры устройства, мм	100x64x18

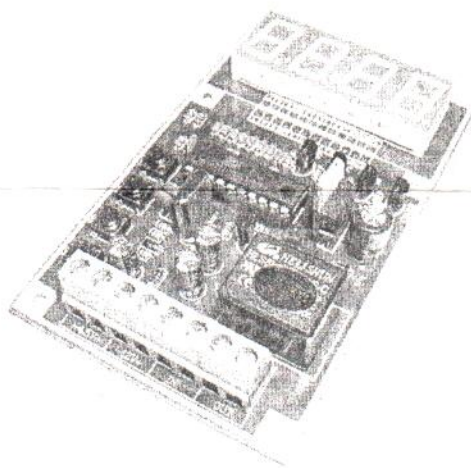


Рис.1 Общий вид устройства

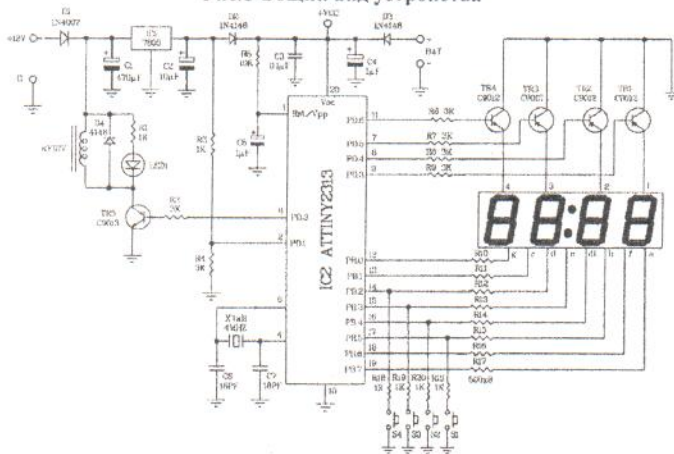


Рис.2. Схема электрическая принципиальная

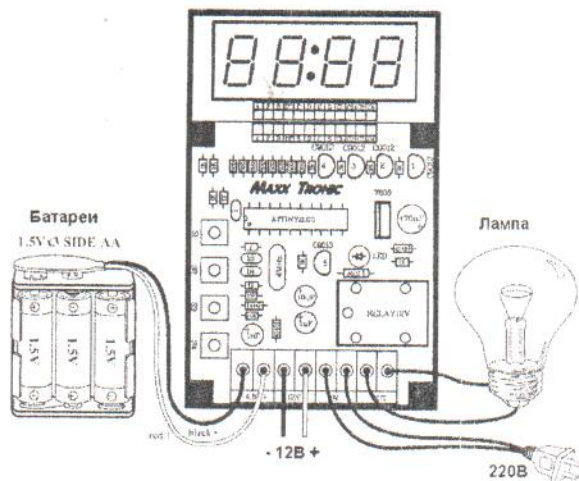


Рис.3 Монтажная схема

Установка времени и даты

1. Подайте на схему напряжение 12В к контактам «+12V», соблюдая указанную на плате полярность.

2. Нажмите и удерживайте кнопку S1 до момента появления на индикаторе фразы «F-01», после чего отпустите кнопку.

Два цифры справа будут отображать текущий час (настройте его, нажимая кнопку S3), цифры слева – день недели (установите кнопкой S2): «1» - вскр.,..... «7» - суббота.

3. Нажмите кнопку S1, на индикаторе появится фраза «F-02» и цифры. Два цифры слева будут отображать минуты (настройте, нажимая кнопку S2), цифры справа – секунды (установите кнопкой S3):

4. Нажмите кнопку S1, на индикаторе появится фраза «F-02» и цифры. Два цифры справа будут отображать день срабатывания (настройте его, нажимая кнопку S2), цифры слева – час срабатывания (установите кнопкой S3):

Нажмите кнопку S1 для завершения настройки.

Использование таймера

1. Нажмите и удерживайте кнопку S1 до момента появления на индикаторе фразы «F-01», после чего отпустите кнопку.

2. Нажмите кнопку S4, на дисплее появится «A-01» (первый шаг программы). После этого нажмите S1, на дисплее появится «F-01».

Два цифры слева будут отображать час срабатывания (настройте его, нажимая кнопку S3), цифры справа – день срабатывания (установите кнопкой S2).

3. Нажмите кнопку S1, на дисплее появится «F-02».

Два цифры слева будут отображать минуты срабатывания (настройте его, нажимая кнопку S2), цифры справа – секунды срабатывания (установите кнопкой S3).

4. Нажмите кнопку S1, на дисплее появится «F-03». Кнопкой S3 выберите режим работы:

- «0» - постоянно выключено;
- «1» - включение каждый день;
- «2» - включение каждый день, кроме воскресенья;
- «3» - включение каждый день, кроме субботы и воскресенья;
- «4» - включение согласно установкам пользователя;
- «5» - выключение каждый день;
- «6» - выключение согласно установкам пользователя.

5. Нажмите кнопку S4, на дисплее появится «A-02» (второй шаг программы). Повторите установок согласно пп. 2-4. Таким образом Вы можете записать до 20 шагов программы.

Нажмите кнопку S4 для завершения настройки и переход в режим отображения текущего времени.

Если Вы хотите отменить выполнение какого-либо шага программы, то нажмите кнопку S4.

При желании Вы можете отделить дисплей от основной платы, разломив платы по линии «А-А» - «В-В» (см. монтажную схему). После этого соедините обе платы 12-контактным шлейфом.

Нагрузка мощностью до 500Вт (220В) может подключаться к контактам «OUT», при этом напряжение питания нагрузки подаётся на контакты «IN».

Возникающие проблемы можно обсудить на конференции нашего сайта: <http://www.masterkit.ru>

Вопросы можно задать по e-mail: infomk@masterkit.ru