

ШИШКИН С. Пятиканальное реле времени на микроконтроллерах ATtiny2313A. — Радио, 2014, № 6, с. 28–30.

Печатная плата модуля микроконтроллера.

Чертёж платы модуля показан на рис. 1, расположение элементов — на рис. 2. Все резисторы — поверхностно монтируемые типоразмера 1206. Конденсаторы C1–C5 — керамические K10-176 или импортные, C6 — оксидный выводной. Кварцевый резонатор — в корпусе HC-49S. Разъёмы X1 и X2 — WF-2R и WF-12R (угловые на плату). Монтаж индикаторов начинают с HG3.

От редакции. Чертежи печатной платы в формате Sprint LayOut 5.0 и TIFF имеются по адресу <ftp://ftp.radio.ru/pub/2016/06/rele5.zip> на нашем FTP-сервере.

ГАВРИЛОВ К. Применение микросхемы КР1441ВИ1. — Радио, 2011, № 6, с. 34–36.

Печатная плата терморегулятора.

Чертёж платы и расположение элементов показаны на рис. 3. На

ней размещены все элементы, кроме плавкой вставки FU1. Диодный мост — DB104 — DB107, DB154 — DB157. Резисторы — C2-33, МЛТ или импортные. Конденсатор C2 — оксидный любого типа; C3, C4 — керамические K10-176 или импортные. Симистор VS1 закреплён на плате штатной гайкой с контактным лепестком через П-образный теплопровод высотой 30...40 мм, рассчитанный на мощность нагрузки примерно до 250 Вт. К контактному лепестку припаивают провод, идущий к плавкой вставке FU1. При больших мощностях нагрузки пло-

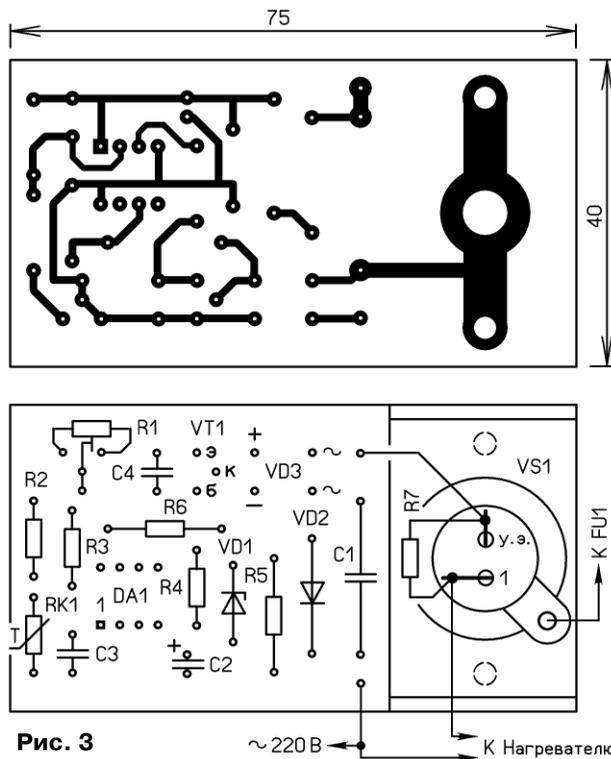


Рис. 3

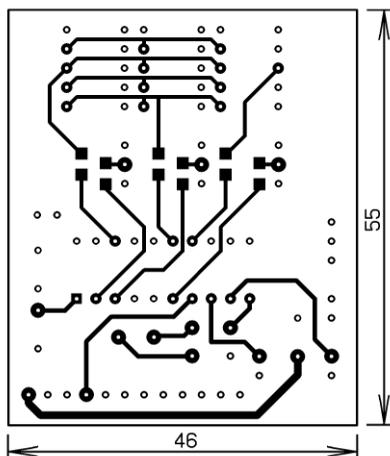
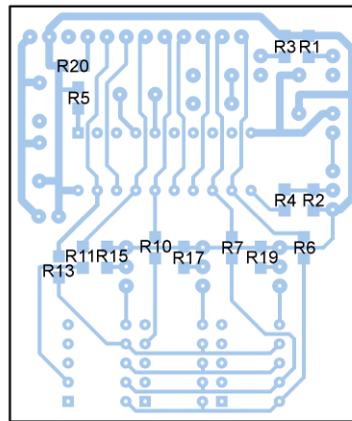
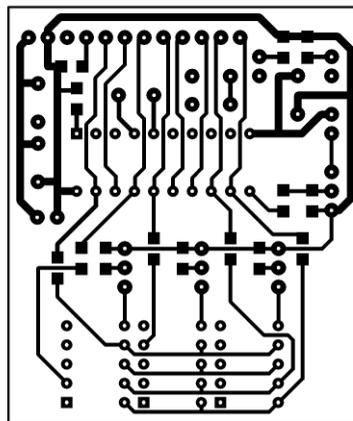


Рис. 1

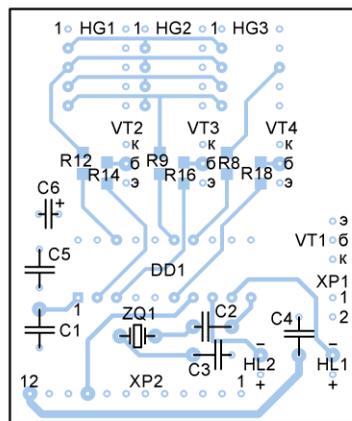


Рис. 2

щадь теплоотвода для симистора необходимо увеличить согласно рекомендациям автора, а плату к теплоотводу крепить винтами M3, для которых в ней предусмотрены два отверстия с контактными площадками. В статье на рис. 2 позиционное обозначение транзистора KT9115A должно быть VT1, а не VT2.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

ПРОКОШИН В. Часы с простым в управлении будильником. — Радио, 2015, № 3, с. 42–44.

Нижний по схеме вывод пьезоизлучателя HA1, анод диода VD13 и эмиттер транзистора VT5 (см. рис. 3 в статье) должны быть подключены к линии "–0,6 В", а не к "Общ.". Левый по схеме вывод резистора R12 подключают к выводу 6 элемента DD3.3 (см. рис. 1 в статье), а не к выводу 12 элемента DD4.3, как указано на схеме.

Индикатор HL2 (см. рис. 5 в статье) — ИН-3, а не ТН-3, как указано на схеме.

ТУРЧАНИНОВ В. Светодиодный куб 5x5x5 на микроконтроллере PIC16F877A. — Радио, 2015, № 12, с. 32–34.

Левый по схеме (рис. 1 в статье) вывод резистора R4 должен быть подключён не к линии порта RA1 DD1 (вывод 3), а к RA2 (вывод 4).