

ГЕРАСИМОВ Ю. Реверсивные "бегущие огни". — Радио, 2006, № 11, с. 56, 57.

Печатная плата второго варианта устройства.

Для сборки устройства, способного работать в нескольких автоматически переключаемых режимах, можно ис-

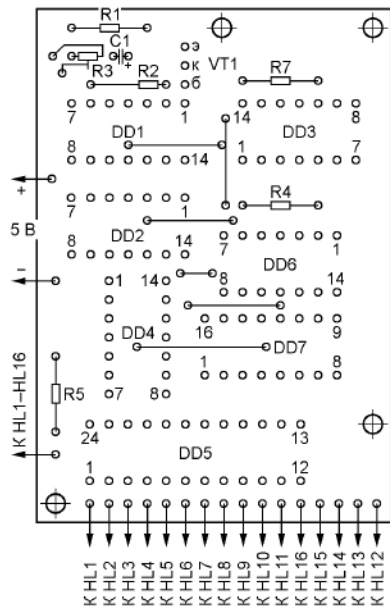
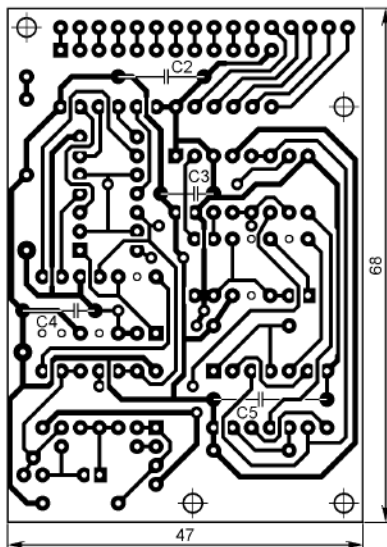


Рис. 1

пользовать плату, изготовленную по чертежу, изображенному на **рис. 1**. Она рассчитана на установку постоянных резисторов МЛТ, С2-23, подстроечного СПЗ-19а и оксидного конденсаторов серии ТК фирмы Jamicon. Не показанные на схеме конденсаторы С2—С5 (КМ емкостью 0,047—0,1 мкФ) — блокиро-

вочные в цепях питания микросхем. Их монтируют на стороне печатных проводников. Перемычки, соединяющие печатные проводники, изготавливают из тонкого монтажного провода в теплоустойчивой изоляции и впаивают до установки деталей.

ВАЛЬПА О. Автоматическое восстановление показаний электронных часов. — Радио, 2009, № 8, с. 41, 42.

Печатная плата.

Чертеж возможного варианта печатной платы автомата изображен на **рис. 2**. На ней размещены все детали, кроме кнопки SB1, вилки XP1 и элемента питания G1. Плата рассчитана на применение резисторов МЛТ, С2-33, керамических конденсаторов КД-1 (С4, С6, С7), КМ (С1, С5, С8), подстроечного КТ4-23 (С2) и оксидного серии ТК фирмы Jamicon (С3). Не показанный на схеме конденсатор С9 (также КМ, емкостью 0,047—0,1 мкФ) — блокировочный в цепи питания микроконтроллера. Его устанавливают на стороне печатных проводников. Перемычки, соединяющие печатные проводники на противоположной стороне платы, изготавливают из тонкого монтажного провода в теплоустойчивой изоляции и впаивают до установки деталей.

Кварцевый резонатор ZQ1 — часовой в миниатюрном цилиндрическом корпусе МТФ32 (его устанавливают параллельно плате и закрепляют клеем "Момент"), ZQ2 — в корпусе HC-49S.

При компоновке платы было признано целесообразным поменять местами каналы оптронов U1 и U2: кнопку "К" часов теперь имитирует оптопара U1.1 (выводы 1, 2, 7, 8), кнопку "М" — оптопара U2.2 (выводы 3—6), кнопку "Ч" — U2.1 (выводы 1, 2, 7, 8).

К ЧИТАТЕЛЯМ

Редакция и авторы консультируют только по статьям, опубликованным в журнале "Радио", и исключительно по техническим вопросам, имеющим прямое отношение к тому, о чем в них идет речь. Консультации даются бесплатно. Вопросы просим формулировать возможно точнее и писать разборчиво, по каждой статье на отдельном листе. Обязательно укажите название и автора статьи, год, номер и страницу в журнале, где она опубликована. В письмо вложите маркированный конверт с надписанным вашим адресом. Вопросы можно прислать и по электронной почте. Наш адрес: <consult@radio.ru>. Для облегчения поиска ваших писем среди спама просим заполнять строку "Тема" (желательно указывать название статьи или номер журнала, в котором она опубликована, например: РАДИО 8-2010).

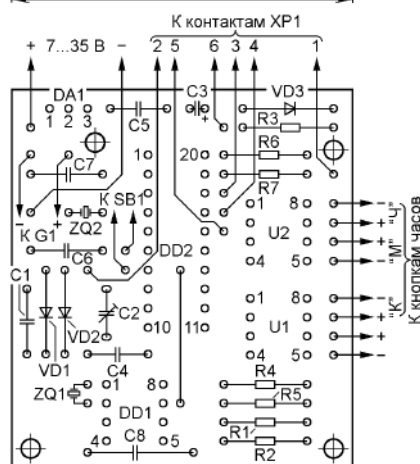
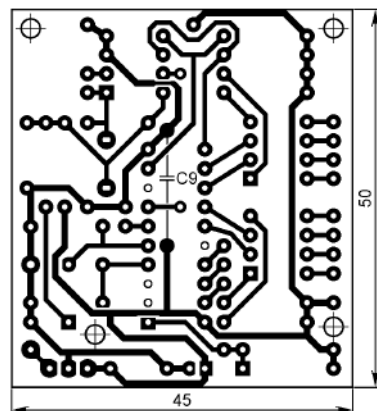


Рис. 2

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

МОРОЗ К. Преобразователь напряжения для ЗУ сотовых телефонов. — Радио, 2010, № 1, с. 19.

Входное напряжение устройства — 12 В (а не 2 В, как указано на схеме рядом с символом вилки XP1).

БУТОВ А. Низковольтный прерыватель тока нагрузки. — Радио, 2010, № 1, с. 26, 27.

В тексте статьи на с. 27 (2-я колонка, 3-й абзац, строки 8—16 сверху) вместо слов "...трансформатора ТВ-3Ш (его магнитопровод следует полностью разобрать и собрать заново, разместив пластины "вперекрешку") от лампово-полупроводникового телевизора, а подключенная к первичной обмотке ...лампа ...на напряжение 20 В будет светить полным накалом. В таком качестве прерыватель можно использовать ...для питания низковольтного малоомощного электропаяльника" следует читать: "...трансформатора ТВ-3Ш от лампово-полупроводникового телевизора, а подключенная к первичной обмотке ...лампа... на напряжение 220 В будет светить полным накалом. В таком качестве прерыватель можно использовать ...для питания электропаяльника ЭПСН 220 В/25 Вт".