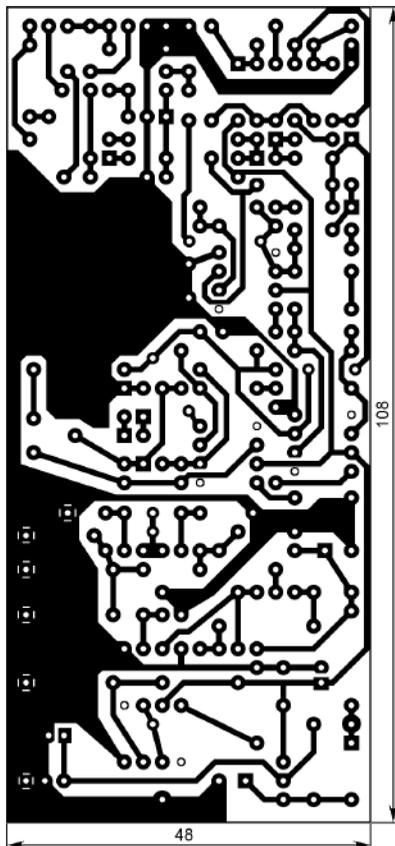


НАША КОНСУЛЬТАЦИЯ

ДЖУГУРЯН Л. *Металлоискатель различает металлы. — Радио, 2005, № 3, с. 44—46.*

Печатная плата.

Чертеж возможного варианта печатной платы устройства представлен на рисунке. На ней размещены все детали, кроме микроамперметра PA1, переключателя SA1, выключателей SA2, SA3 и звукоизлучателя HA1. Плата рассчитана на применение кварцевого резонатора в миниатюрном цилиндрическом корпусе, постоянных резисторов МЛТ, переменного СП4-1а, керамических конденсаторов КМ (C2—C4, C6—C8, C10—C18, C20—C22; C21 составлен из двух — C21', C21'' — емкостью 1,5 мкФ) и оксидных серии ТК фирмы Jamicon (остальные). Для оптимизации компоновки платы было признано целесообразным поменять местами элементы цепей R4C8 и PA1R16. Конденсатор переменной емкости C5 — сдвоенный блок КПТМ (использована одна секция). Его приклеивают к плате клеем "Момент" на стороне деталей, а выводы ротора и статора соединяют с соответствующими контактными площадками отрезками луженого провода диаметром 0,5...0,8 мм. Проволочные перемычки, соединяющие печатные проводники на противоположной стороне платы, изготавливают из тонкого провода в теплостойкой изоляции и вплавляют до установки на плату микросхем DA1 и DA4.



БУХОВ А. *Сварочный аппарат из деталей старых телевизоров. — Радио, 2007, № 9, с. 42—44; № 10, с. 40—42.*

О налаживании аппарата.

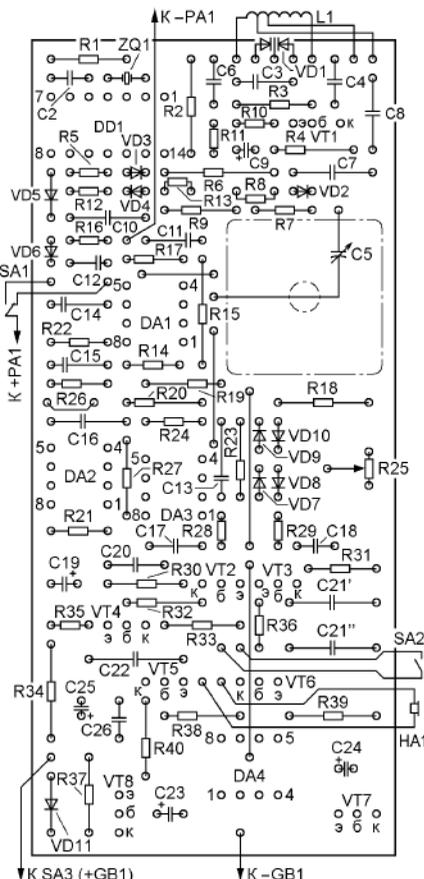
При использовании исправных деталей и отсутствии ошибок в монтаже аппарата, как правило, в налаживании не нуждается. Если же детали не проверялись и собранное устройство не работает, рекомендуется проделать следующее.

1. Отсоедините диодные цепи VD11—VD20 и VD21—VD34 от обмотки II трансформатора T1 и провод, идущий к катоду светодиода HL3, от управляющего электрода тринодистора VS1.

2. Подключите аппарат к сети. Лампа HL1 должна загореться и затем медленно погаснуть. Если же она не гаснет, то это означает, что пробит один из тринодисторов VS3—VS7 или диоды VD8, VD9.

3. Установите движок переменного резистора R1 в среднее положение.

4. Нажмите на кнопку SB1. При этом должен появиться затухающий свист, а лампа HL1 — загореться. Если этого не происходит, значит, не работает задающий генератор на транзисторе VT1 или неисправен тринодистор VS2. Бывает, хотя и очень редко, что генератор работает (осциллограф регистрирует наличие импульсов на резисторе R4), но его мощности недостаточно для открывания тринодистора. В таком случае транзистор следует заменить.



5. Восстановите соединение светодиода HL3 с управляющим электродом тринодистора VS1, подключите аппарат к сети и нажмите на кнопку SB1. Аппарат должен заработать с характерным свистом на все время удержания кнопки в нажатом положении. Если аппарат не включается, поменяйте местами выводы обмотки III и нажмите на кнопку еще раз, а если и это не даст положительного результата, придется заменить тринодистор VS1.

6. При выполнении пункта 5 присоедините выходной выпрямитель и попробуйте варить. Если в сети установлены шестиамперные автоматические выключатели, то варить можно только электродами диаметром не более 1,5...2 мм.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

БЕЗЮЛЕВ С. *Автомат защиты холодильника. — Радио, 2005, № 7, с. 48, 49 (редактор — А. Долгий).*

На схеме автомата (см. рис. 1 в статье) выводы 12, 13 элемента DD2.1 и конденсатор C4 должны быть соединены с выводом 14 DD1 (а не с 13, который в данном случае не используется). Соответствующее изменение необходимо внести и в чертеж печатной платы (рис. 2): печатный проводник, идущий от конденсатора C4 к выводом 12, 13 DD2, соединить с контактной площадкой под вывод 14 DD1, а перемычку между этим проводником и выводом 13 DD1 ликвидировать.

МОСКАТОВ Е. *Импульсный источник питания для УМЗЧ. — Радио, 2007, № 10, с. 36—39 (редактор — И. Нечаев).*

На схеме устройства (см. рис. 1 в статье) индуктивность дросселей L2, L3 и L9, L10 — соответственно 100 и 30 мкГн (а не 100 и 30 мГн, как указано на схеме). В основных технических характеристиках (см. с. 36) следует читать: "Амплитуда пульсаций выходного напряжения, не более, мкВ 30".

САПОЖНИКОВ М. *Рамочная антенна КВ диапазона. — Радио, 2007, № 11, с. 22, 23 (редактор — И. Нечаев).*

На схемах антенны, показанных на рис. 1 и 5, необходимо удалить линии электрической связи, идущие от верхних (по схемам) выводов конденсаторов C1.1, C1.2 к точке соединения центральной жилы с оплеткой коаксиального кабеля.

МОРОЗ К. *Устройство плавного пуска электроинструмента. — Радио, 2006, № 1, с. 37 (редактор — А. Долгий).*

С выводами 10 и 11 микросхемы DA1 должен быть соединен вывод 2 (корпус с резьбовой шпилькой) симистора VS1.

РУБАН А. *АС для ноутбука с питанием от USB-порта. — Радио, 2006, № 7, с. 19 (редактор — А. Соколов).*

Микросхема DA1 — TDA2822M (а не K174УН22, как указано на рис. 1 и в тексте статьи).

Редактор — В. Фролов, графика — В. Фролов