

# НАША КОНСУЛЬТАЦИЯ

**АЛЕКСЕЕВ С.** Квасисенсорные переключатели на микросхемах. — Радио, 1984, № 3, с. 26—29.

*На вопросы читателя отвечает автор.*

Меня заинтересовал переключатель, изображённый на рис. 6 в статье, с двумя шифраторами K155ИВ1. Но почему-то нормально работать переключатель отказался: информация на светодиодах, подключённых к выходам дешифратора DD5, не соответствовала нажимаемым кнопкам, хотя все микросхемы были исправны. В чём может быть причина отказа?

Переключатель по исходной схеме нормально бы работал при отсутствии дребезга контактов при их размыкании. Идея правильного решения описана в статье **С. Алексея** "Применение микросхем серии K555" ("Радио", 1988, № 5, с. 36—38). Вход цепи подавления дребезга (левый по схеме вывод резистора R14 и вывод 6 логического элемента 2ИЛИ-НЕ DD3.1), приведённой на рис. 16 в этой статье, вместо коллектора транзистора VT1 следует подключить к выходу элемента 2И-НЕ DD3.1 исходной схемы.

**Правильно ли указана нумерация выводов выходов Р и G микросхемы K155ИВ1?**

В журнале "Радио", 1984, № 3, с. 26—29 на рис. 6 действительно перепутаны номера выводов выходов Р и G микросхемы K155ИВ1. Выход Р у микросхемы — это вывод 15, а вывод G — вывод 14.

**ГЛИБИН С.** Микросхема LM317 в ЗУ для аккумуляторной батареи шуруповёрта. — Радио, 2019, № 8, с. 30, 31.

**Печатные платы.**

Файлы печатных плат в форматах Sprint LayOut 5.0 и TIFF размещены по адресу <http://ftp.radio.ru/pub/2019/08/lm317.zip> на нашем сервере.

**БУТОВ А.** USB-разъём в старом телевизоре. — Радио, 2019, № 7, с. 24, 25.

**Печатная плата.**

Чертеж печатной платы устройства и расположение элементов, кроме трансформатора T501, USB-разъёма XS1, конденсатора C12 и резистора R13, приведены на рис. 1.

Плата рассчитана на установку элементов для монтажа в отверстия. Стабилитроны VD4—VD6 — выводные, например, из серии 1N46xx. Их типы указаны автором в статье. Оксидные конденсаторы — импортные аналоги K50-35. Вместо четырёх конденсаторов C7—C10 устанавливают один (на рис. 1

позиция С7) ёмкостью 1000...1500 мкФ, как рекомендовано в статье. Конденсаторы C1, C2, C5, C6, C11 — керамические, например К10-176, или импортные.

*От редакции.* Чертежи печатной платы в форматах Sprint LayOut 5.0 и TIFF размещены по адресу [http://ftp.radio.ru/pub/2019/11/usb\\_tv.zip](http://ftp.radio.ru/pub/2019/11/usb_tv.zip) на нашем сервере.

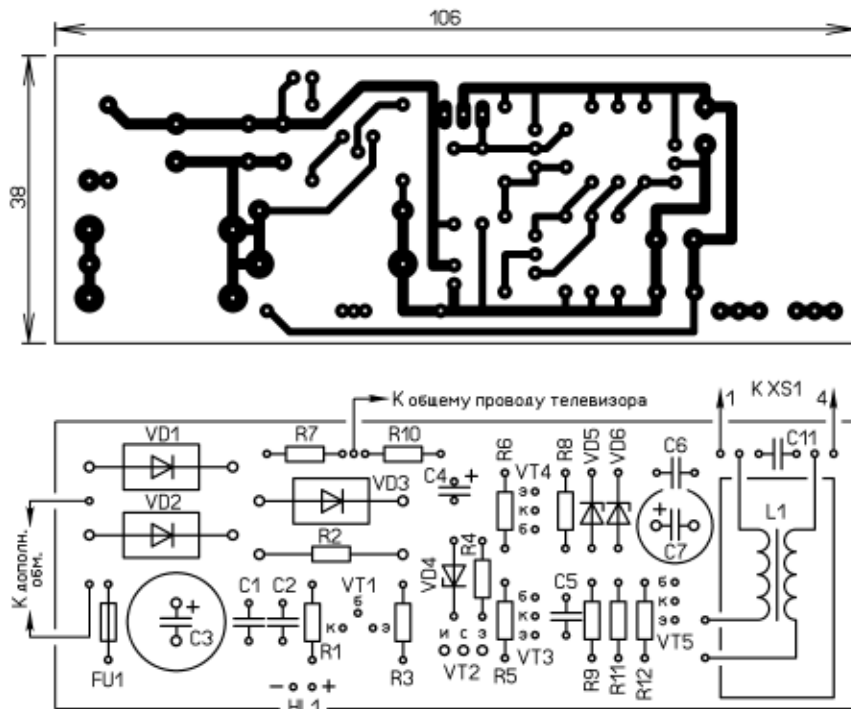


Рис. 1

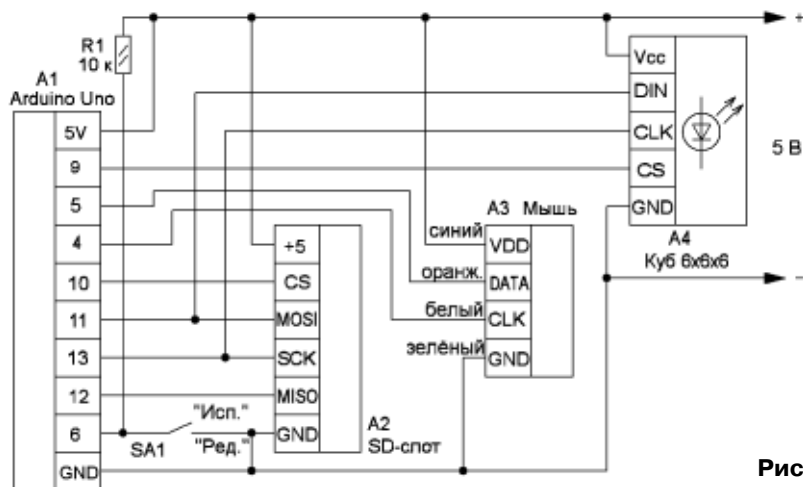


Рис. 2

## ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

**МАМИЧЕВ Д.** Разработка эффекторов для светодиодного куба без программирования. — Радио, 2019, № 9, с. 61—63.

Для программы, выложенной на сайте, схема подключения куба 6×6×6 вместо приведённой на рис. 5 в статье показана здесь на рис. 2.

**КАРПАЧЕВ А.** Усовершенствование модуля управления стиральной машиной. — Радио, 2019, № 9, с. 25—27.

На рис. 2 в статье неверно указана полярность включения излучающих диодов оптронов 1U1—1U4. Её необхо-

димо поменять на противоположную. Выводы 1 (аноды) излучающих диодов соединяются с общим проводом, выводы 2 (катоды) — с соответствующими токоограничивающими резисторами R12—R18.