

# НАША КОНСУЛЬТАЦИЯ

**СУРОВ В.** Блок управления запуском двигателя. — Радио, 2012, № 8, с. 43–45.

*На вопрос читателя отвечает автор.*

Как изменить в прошивке управление кнопкой не "минусом", а "плюсом"?

Предлагаю решить вопрос установкой дополнительного маломощного биполярного транзистора VT5 структуры n-p-n серий КТ3102, 2N3904 и других подобных, подключив в цепь его

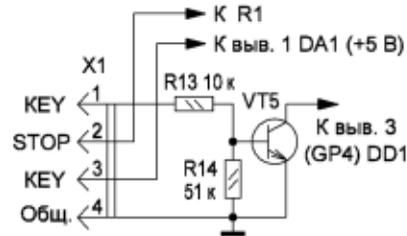


Рис. 1

базы два дополнительных резистора R13 и R14. Это будет лучший вариант для решения этой проблемы. Фрагмент схемы блока с предложенной доработкой показан на рис. 1.

**МЕЛЬНИКОВ А.** Ждущие генераторы импульсной последовательности, тактируемые мигающим светодиодом. — Радио, 2020, № 1, с. 16–18.

Печатная плата генератора (рис. 4).

Чертежи печатной платы генератора и расположения элементов, кроме реле K1, K2 и диодов VD3, VD4, приведены здесь на рис. 2. Плата рассчитана на

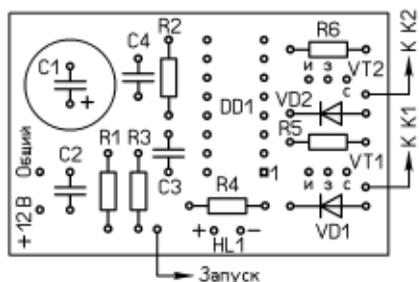
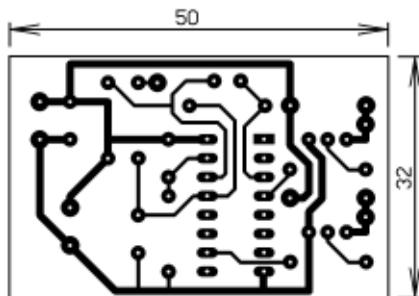


Рис. 2

установку элементов для монтажа в отверстия. Конденсаторы: C1 — оксидный (например, К50-35), C2—C4 — керамические любого типа.

*От редакции.* Чертежи печатной платы в форматах Sprint LayOut 5.0 и TIFF размещены по адресу <http://ftp.radio.ru/pub/2020/06/gjp4.zip> на нашем сервере.

**СЕРГЕЕВ А.** Усовершенствование автоматического регулятора напряжения. — Радио, 2020, № 4, с. 40–43.

Печатная плата (для схемы устройства на рис. 6).

Чертежи печатной платы регулятора напряжения и расположения элементов приведены здесь на рис. 3.

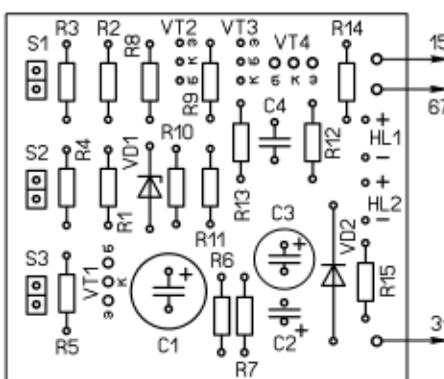
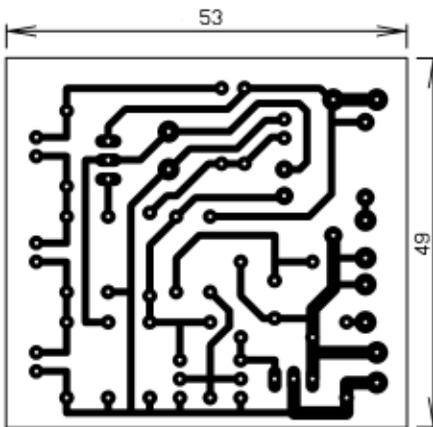


Рис. 3

Плата рассчитана на установку элементов для монтажа в отверстия. Вместо поверхности монтируемого диода S1M (VD2) предусмотрена установка выводного аналога — HER108 или UF4007. Оксидные конденсаторы C1—C3 — К50-35 или импортные. Конденсатор C4 — керамический К10-176, КМ5, КМ6 или импортный. Съёмные перемычки S1—S3 — двухконтактные джамперы серии MJ. Для них на плате следует установить штыревые вилки PLS-2.

На плате можно смонтировать вариант регулятора, приведённый в статье на рис. 7. Конденсаторы C1, C2 (рис. 6) не устанавливаются, а на место конденсатора C3 (рис. 6) следует установить C1, показанный на рис. 7.

*От редакции.* Чертежи печатной платы в форматах Sprint LayOut 5.0 и TIFF размещены по адресу <http://ftp.radio.ru/pub/2020/06/arn.zip> на нашем сервере.

**ГЛИБИН С.** Генератор частотой 50 Гц с кварцевой стабилизацией. — Радио, 2020, № 4, с. 23.

Печатная плата.

Чертежи печатной платы генератора и расположения элементов приведены на рис. 4. Конденсаторы C1, C2 —

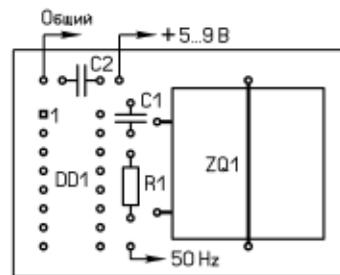
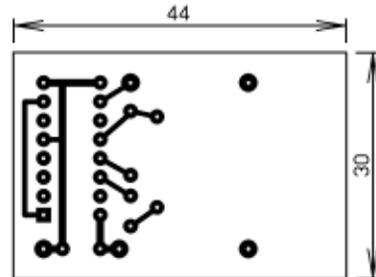


Рис. 4

керамические выводные любого типа. Кварцевый резонатор ZQ1 крепят к плате отрезком (хомутом) лужёного провода пайкой в отведённых под него двух контактных площадках.

*От редакции.* Чертежи печатной платы в форматах Sprint LayOut 5.0 и TIFF размещены по адресу <http://ftp.radio.ru/pub/2020/06/50Hz.zip> на нашем сервере.

## ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

**ГЕРАСИМОВ Е.** Задающий генератор регулятора частоты для трёхфазного асинхронного двигателя. — Радио, 2017, № 5, с. 32, 33.

На рис. 1 в статье по вине редакции неверно указан тип микросхемы DD2. Она должна быть типа КР1564ЛЕ4 или КР1554ЛЕ4. Последняя предпочтительнее, как имеющая повышенную нагрузочную способность. Вместо КР1564ЛЕ4 подойдут зарубежные аналоги из серии 74НС, а вместо КР1554ЛЕ4 — из серии 74АС.