НАША КОНСУЛЬТАЦИЯ

ПАНКРАТЬЕВ Д. Сигнализатор включения фар. — Радио, 2017, № 5, с. 56.

Печатная плата.

Чертёж печатной платы устройства и расположение элементов, кроме фотодиода VD1 и пьезоизлучателя HA1, приведены на **рис.** 1. Под стабилитрон VD2 предусмотрены четыре контактные площадки. Подстроечный резистор желательно применить многооборотный,

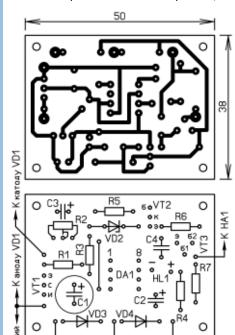


Рис. 1

например, отечественный СП5-2ВБ или серии 3296 фирмы Bourns. Маломощный мигающий светодиод HL1, например, из серии BL-L314...-В или BL-L513...-В любого цвета свечения.

(ближний свет) (дальний свет)

--+12 B

K HA1

+12 B

От редакции. Чертежи печатной платы в форматах Sprint LayOut 5.0 и TIFF имеются по адресу ftp://ftp.radio.ru/pub/2018/01/fara.zip на нашем FTP-сервере.

КУЗЬМИНОВ А. Стабилизаторы напряжения с активным фильтром. — Радио, 2017, № 5, с. 16—19.

<u>На вопросы читателей отвечает</u> автор.

Какие изменения необходимо внести в схемы стабилизаторов для увеличения выходного тока до 22 А?

1. Никаких изменений в схемах при выходном токе до 22 А производить не требуется, поскольку применены мощные полевые транзисторы, рассчитанные на работу при значительно больших токах стока.

2. Рекомендую использовать более совершенные стабилизаторы с активными фильтрами (далее стабилизаторы), схемы которых опубликованы во второй статье — **Кузьминов А.** "Усовершенствованные стабилизаторы напряжения с активным фильтром". — Радио, 2017, № 9, с. 18, 19.

3. Для всех вариантов следует учесть следующее.

Необходимо тщательно отнестись к подборке номинала резисторов R1* для стабилизаторов, опубликованных в первой статье, и R2* — во второй статье.

Желательно применять мощные полевые транзисторы с большей крутизной и меньшим сопротивлением открытого канала. Они будут меньше нагреваться. Для стабилизаторов положительного напряжения лучше использовать такие транзисторы, как SUP90P06-09L (ток стока — 90 A,

ввести общую обратную связь. Для этого выход усилителя соединяют через резистор сопротивлением 200 кОм с входом драйвера, а сигнал на усилитель подают через резистор сопротивлением 10 кОм (оба резистора — МЛТ мощностью 0,25 Вт). Образуемая параллельная обратная связь по напряжению обеспечивает стабильное усиление входного напряжения в 20 раз (26 дБ) и уменьшает нелинейные искажения в усилителе примерно в той жемере

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

НЕФЁДОВ В. Универсальное микроконтроллерное зарядное устройство. — Радио, 2016, № 9, с. 30, 31.

О программировании микроконтроллера.

Конфигурация микроконтроллера должна быть запрограммирована в соответствии с рис. 2.

F ASTRUSEL F WOTON F SHEN F CKOPT F EESAVE F 800TSZ1 F 800TSZ0 F 800TRST F 800LEVEL F 800EN F SUT1 F SUT0 F CKSEL3 F CKSEL2 F CKSEL1 F CKSEL0

Рис. 2

напряжение сток—исток — 60 В, сопротивление открытого канала — 10 мОм). Для стабилизаторов отрицательного напряжения — STP120NF10 (соответственно 110 A, 100 В, 10 мОм).

СЫРИЦО А. Простой драйвер для выходных каскадов УМЗЧ. — Радио, 2017, № 9, с. 13, 14.

СЫРИЦО А. Выходной каскад УМЗЧ со стабилизацией тока покоя. — Радио, 2017, № 10, с. 7—9.

Введение общей обратной связи в усилителе.

При подключении драйвера к выходному каскаду УМЗЧ можно

К ЧИТАТЕЛЯМ

Редакция и авторы консультируют только по статьям, опубликованным в журнале "Радио", и исключительно по техническим вопросам, имеющим прямое отношение к тому, о чём в них идёт речь. Консультации даются бесплатно. При отправке письма почтой вложите маркированный конверт с надписанным вашим адресом. Вопросы просим формулировать точнее и писать разборчиво, по каждой статье на отдельном листе. Обязательно укажите название и автора статьи, год, номер и страницу в журнале. Вопросы можно прислать и по электронной почте. Наш адрес: <consult@radio.ru>. В строке "Тема" укажите название статьи или номер журнала, в котором она опубликована (например: РАДИО 1-2018).

АЛТУХОВ С. Лабораторный генератор сигналов на DDS под управлением Arduino. — Радио, 2017, № 10, с. 28—31.

О типе реле.

В аттенюаторах использованы реле не HLS-4098-DC12V, а HLS-4078-DC12V.

РУБЦОВ В. Радиоприёмник прямого усиления СВ-диапазона. — Радио, 2017, № 10, с. 54, 55.

О переменном конденсаторе.

На с. 55 в правой колонке следует читать: "На станцию приёмник настраивается переменным конденсатором СЗ...".

МЕЛЬНИКОВ А. Кухонный таймер. — Радио, 2017, № 11, с. 38—42.

Ошибки на схеме и в тексте.

Сопротивление резистора R14 — 10 кОм, а не 100 кОм, как указано на схеме рис. 1 в статье.

На с. 40 в третьей колонке, девятая строка сверху вместо "...замена транзистора КТ940Б — транзистор КТ969А..." следует читать "...замена транзистора КТ940А — транзисторы КТ940Б, КТ969А...".

На с. 42 в первой колонке, первая строка сверху вместо "Микросхему К142ЕН8А..." следует читать "Микросхему КР142ЕН8А..."; второй абзац, 28-я строка сверху вместо "...приведённой на рис. 1 в [6]..." следует читать "...приведённой на рис. 1 в [5]..."; третий абзац, четвёртая строка сверху вместо "...ПГЗ на два положения и 11 направлений..." следует читать "...ПГЗ на два направления и 11 положений...".