

**ФРУНЗЕ А. О ПОВЫШЕНИИ КАЧЕСТВА ЗВУЧАНИЯ АС. — РАДИО, 1992, № 12, с. 25 — 29.**

**Печатная плата устройства фильтрации и формирования отрицательного выходного сопротивления для трехполосного УМЗЧ.**

Чертеж двусторонней печатной платы одного канала устройства изображен на рисунке (штриховыми линиями показаны печатные проводники со стороны установки деталей). Плата разработана читателем **С. Чепульским** из г. Киева (Украина). Кроме элементов собственно устройства, на ней размещены детали двуполярного стабилизатора напряжения питания, собранного по схеме блока питания УКУ "Радиотехника-020-стерео" (Пашуба Ю. "Радиотехника-020-стерео". — Радио, 1977, № 11, с. 38—42). Нумерация деталей стабилизатора продолжает нумерацию элементов устройства фильтрации с сохранением порядка возрастания по схеме, приведенной в упомянутой статье (т. е. резисторам R37—R44 соответствуют R1—R8 по схеме блока питания УКУ и т. д.).

Плата рассчитана на установку ОУ КР574УД1А (DA1) и К140УД6 (DA2—DA4), постоянных резисторов МЛТ, С5-16МВ (R34), конденсаторов К73-9 (C4, C8, C10, C18, C19), КСО-1 или КСО-2 (C7) и К73-17 (остальные). Подстроечные резисторы R24, R29 и R30 — СПЗ-386, R36 — СП5-16ВА или СПЗ-44. В качестве DA1 и DA2—DA4 возможно применение соответственно ОУ КР544УД2Б и К140УД7, КР140УД608, КР140УД708. При использовании ОУ К574УД1А по-

требуется формовка выводов, так как "цоколевка" микросхем в металлокерамическом и пластмассовом корпусах не одинакова.

В стабилизаторе напряжения питания применены транзисторы КТ814А (VT4), КТ315Б (VT5), КТ361Г (VT6) и КТ815А (VT7). Номиналы резисторов R38 и R40 (соответственно R2 и R4 по схеме блока питания УКУ) увеличены до 1,2 кОм. Резисторы R42 и R43 (R6 и R7) подбирают на макетной плате до получения на выходе стабилизатора напряжений +15 и -15 В. На выходе стабилизатора установлены конденсаторы C20, C21 (К10У-5) емкостью 0,1 мкФ.

**ЭКСПАНДЕР EX90 ДЛЯ ШУМОПОНИЖЕНИЯ. — РАДИО, 1996, № 8, с. 54, 55.**

**О замене диода 1N4148.**

Отечественные аналоги 1N4148 — кремниевые диоды серий КД521, КД522 (а не КД121, КД122, как указано в примечании редакции).

**АГАФОНОВ В. УПРОЩЕННЫЙ РАСЧЕТ ЭКВИВАЛЕНТА ЛЯМБДА-ДИОДА. — РАДИО, 1997, № 8, с. 48, 49.**

**Неточность в формуле для расчета  $r_d$ .**

Окончательная формула для расчета  $r_d$  (с. 48, 3-я колонка, 3-й абзац снизу, последняя строка) должна выглядеть следующим образом:  $r_d = -6R_0 = -6/S_{max}$ .

**БИРЮКОВ С. ПРОСТОЙ ЦИФРОВОЙ ТЕРМОМЕТР. — РАДИО, 1997, № 1, с. 40, 41.**

**Об увеличении числа датчиков.**

При необходимости число диодов-датчиков температуры (VD1) можно увеличить до N. Для этого требуется переключатель на два направления и N положений и N подстроечных резисторов с номинальным сопротивлением, равным примерно 680N Ом. Одну из секций переключателя используют для коммутации диодов-датчиков: выводы их анодов соединяют с контактами переключателя, выводы катодов — с общим проводом, а переключающий контакт — с точкой соединения резисторов R3, R8 и конденсатора C4. Другой секцией переключают движки указанных подстроечных резисторов: их резистивные элементы соединяют параллельно и включают вместо R10, выводы движков соединяют с контактами переключателя, а его переключающий контакт — с конденсатором C3 и выводом 31 микросхемы DD2.

**БИРЮКОВ С. ИЗМЕРИТЕЛЬ RCL. — РАДИО, 1996, № 3, с. 38—41.**

**Неточности в статье.**

На принципиальной схеме измерителя (рис. 2 в статье) вывод 1 микросхемы DD10 и верхний (по схеме) вывод резистора R23 должны быть соединены с цепью питания +5 В. В описании налаживания прибора (с. 41, 1-я колонка, 16-я и 17-я строки снизу) вместо слов "На диапазоне 200 нФ резистором R24..." следует читать: "На диапазоне 200 нФ резистором R20..."

