

# НАША КОНСУЛЬТАЦИЯ

**АХМАТОВ С., САННИКОВ Д.** "Profundo" — ламповый усилитель звуковой частоты. — Радио, 2012, № 5, с. 16, 17.

На вопросы читателя отвечают авторы.

**Каким трансформатором, кроме указанных в статье, можно заменить выходной трансформатор усилителя?**

**Можно ли самостоятельно изготовить выходной трансформатор на кольцевом магнитопроводе и какие в этом случае необходимы числа витков и диаметры проводов первичной и вторичной обмоток?**

Для этого усилителя начального уровня мы не советуем приступать к самостоятельной намотке выходного трансформатора на кольцевых (тороидальных) магнитопроводах, где необходим специальный зазор. Однако если у вас есть некоторый опыт, то можете воспользоваться данными из Интернета. Например, для лампы 6П14П необходим магнитопровод Ш16×20, УШ19×19, Ш20×20 или большего размера. Число витков первичной обмотки (I) равно 2400—2800, провод — ПЭЛ 0,12—0,16 мм. Вторичная обмотка (II) содержит 64—90 витков провода ПЭЛ 0,6—0,8 мм (в зависимости от нагруз-

ки). Для точности намотки можно воспользоваться специальными таблицами из Интернета. В этом усилителе советуем исключить резистор R7, а вместо него поставить перемычку.

В журнале "Радио", № 5 за 2016 г. на с. 17, 18 мы опубликовали усилитель с выходной мощностью 8 Вт. Для него будет целесообразно самостоятельно изготовить выходной трансформатор. Тем более, там приведены намоточные данные. Такой усилитель мы слушаем уже несколько лет без нареканий и замены радиоламп.

**ИЛЫН О.** Авиамодельный таймер. — Радио, 2018, № 5, с. 39—41.

**Печатная плата.**

Чертежи печатной платы устройства и расположения элементов, кроме выключателя SA1, кнопки SB1, батареи GB1 и светодиода HL1, приведены на рисунке. Плата рассчитана на установку элементов, указанных в статье. Для установки переставляемых перемычек S1 и S2 применены вилки штыревые прямые на плату — PLD-6 (DS1021-2x3) и PLD-10 (DS1021-2x5) соответственно.

С целью упрощения разводки выход логического элемента DD4.1 не задействован, а вывод 7 (вход D) регистра DD3 и вывод 14 (вход CN) счётчика DD5 соединены непосредственно с плюсовой ли-

## НАШИМ АВТОРАМ

### Уважаемые авторы!

**Напоминаем, что в отправляемых в редакцию статьях рисунки схем, печатных плат и иной графики должны быть представлены в форматах BMP, TIFF, JPEG, GIF или в версиях программ Splan (рисунки схем) и Sprint LayOut (рисунки плат). С более подробной информацией по правилам оформления статей вы можете ознакомиться по адресу <http://www.radio.ru/author/> (на сайте журнала "Радио" в разделе "Авторы").**

нией питания. **Обратите внимание, что состояние счётчика DD5 изменяется не по нарастающим перепадам импульсов, как указано в статье, а по спадающим.**

Следует отметить, что значения ёмкостей конденсаторов C3 и C5 автором явно завышены. Их последовательное соединение является нагрузочной ёмкостью для кварцевого резонатора 32768 Гц, и она не превышает 15 пФ. Её точное значение указывается производителем. Обычно для "часовых" резонаторов ёмкости конденсаторов C3 и C5 выбирают соответственно равными 10 пФ и 30 пФ, а подбирают их в случае необходимости.

**От редакции.** Чертежи печатной платы в форматах Sprint LayOut 5.0 и TIFF размещены по адресу <http://ftp.radio.ru/pub/2019/09/at.zip> на нашем сервере.

**ГЛИБИН С.** Индикатор интенсивности ионизирующего излучения. — Радио, 2019, № 7, с. 33—37.

**О диоде VD3.**

Диод VD3 можно исключить, а на его место установить резистор R7.

**ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ**

**ОЗОЛИН М.** Миниатюрный вольтметр. — Радио, 2019, № 6, с. 32, 33.

**О резисторах R2 и R3.**

На рис. 1 (принципиальная схема вольтметра) по вине редакции неверно указаны номиналы резисторов R2 и R3. Номинал резистора R2 должен быть 10 кОм, а R3 — 100 кОм.

**САЛИМОВ Н.** Стабилизированный управляемый выпрямитель. — Радио, 2019, № 7, с. 18—20.

**О включении диодов VD5, VD6.**

На рис. 1 (принципиальная схема выпрямителя) по вине редакции неверно указана полярность включения диодов VD5, VD6. Её следует изменить на обратную (анодами вместе).

