Близится Новый год, а с ним и веселые новогодние и рождественские карнавальные вечера. Разумеется, не обойтись без гонга — сигнала к началу праздника. Но эта интересная игрушка может оказаться весьма полезной в течение всего года. Так, устройство может служить дверным звонком, а может быть использовано в качестве сигнала идентификации сообщений, передаваемых по радиотрансляционной сети. Да, и еще много различных применений можно найти электронному гонгу.

Несложная схема 3-тонального электронного гонга представлена на рисунке. Общий вид устройства показан на рисунке 1, а электрическая принципиальная схема — на рисунке 2.

Устройство, питающееся как от напряжения постоянного, так и переменного тока, представляет собой выпрямитель и звуковой генератор, работающий по принципу емкостной трехточки на интегральной микросхеме SAB

0600. Эта ИМС широко представлена в продаже, однако, если вы ее не достанете, можно собрать гонг на дискретных элементах — транзисторах КТ315 и КТ361 и электролитическом конденсаторе (рис. 3).

Если ваш электронный гонг питается от переменного напряжения 6...12 В, провода питания следует подпаять к контактам XI; Х2. При использовании постоянного напряжения питания (4,5 В) задействуйте контакты Х3(+); Х4.

Переменный ток в цепи поступает на выпрямитель, собранный на основе двух диодов — VT1 и VT2.

С выхода выпрямителя питание поступает на входы микросхемы 1 и 2. К выводам 3 и 4 микросхемы через разделительный конденсатор подключается динамик Ls — контакты Х5; Х6.

Тональность изменяется при помощи подстроенного резистора R3 (в схеме на транзисторах частота регулируется резистором R1). С выходов 6 и 7 микросхемы сигнал выводится через конденсаторы С4, С5 на динамик 8 Ом/1 Вт.

Гонг срабатывает при замыкании контактов XI и ХЗ кнопкой.

В качестве диодов VD1, VD2 ( IN4148) можно использовать отечественные Д286. В транзисторном варианте VT1 — КТ315, a VT2 — КТ361. Если хотите получить большую мощность, используйте в выходном каскаде транзисторы типа КТ502 или КТ503.

