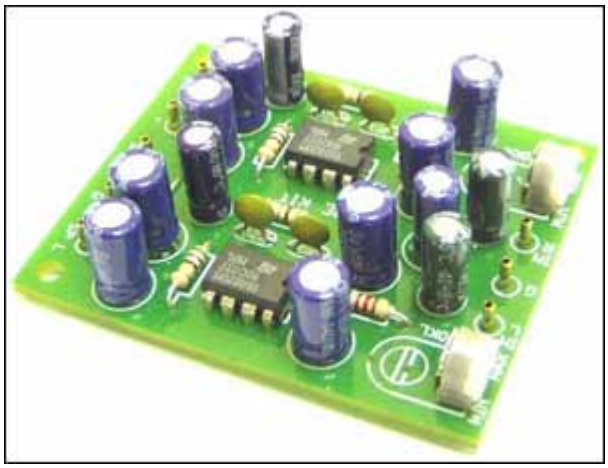
«Мастер КИТ»
Тел.: (495) 234-77-66
http://www.masterkit.ru/

NF260 – Стереоусилитель НЧ 2x2 Вт (TBA820M)

Категория	Сложность
Аудиотехника (усилители)	Средние

Общий вид набора



Стереофонический усилитель мощности имеет хорошие эксплуатационные характеристики, он прост в сборке и надежен в работе. Благодаря малым габаритам (размеры печатной платы всего 40x35 мм) и низкому потребляемому току усилитель можно использовать как составной элемент переносной аппаратуры. Усилитель имеет широкий диапазон питающих напряжений от 3 до 12 В.

Технические характеристики

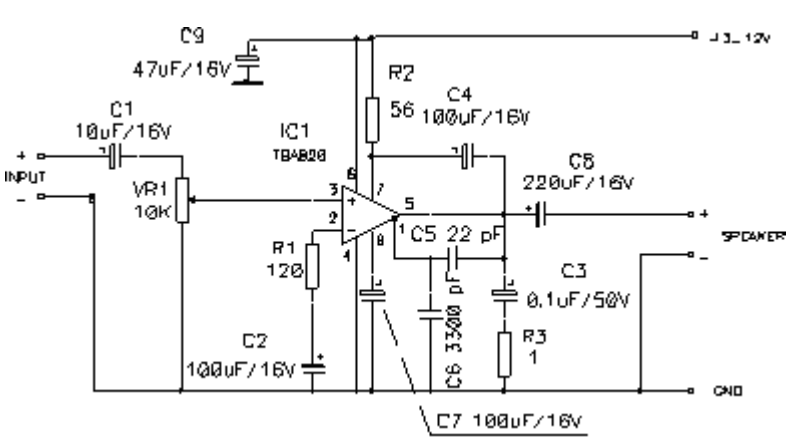
N	Напряжение питания, В	Выходная мощность/ рекомендуемое сопротивление нагрузки	Ток потребления, мА
1	3	0,2 Вт/4 Ом	60
2	6	0,75 Вт/4 Ом	100
3	9	1,6 Вт/4 Ом	150
4	12	2 Вт / 8 Ом	180-200

Описание работы

Рассмотрим работу одного из каналов, например левого. Входной сигнал с разъема INPUT L подается через разделительный конденсатор C1 и регулятор громкости VR1 на вывод 3 операционного усилителя TBA820M. Усиленный сигнал снимается с вывода 5 микросхемы и через разделительный конденсатор C8 подается на нагрузку – SPEAKER LEFT (громкоговоритель, наушники). Цепочка C3, R3 улучшает частотные характеристики усилителя. Электролитический конденсатор C9 является фильтром питания.

Электрическая схема и принцип действия правого канала совершенно аналогичны.

Конструкция

Конструктивно устройство выполнено на печатной плате из фольгированного стеклотекстолита размерами 57x47 мм.

Схема