

AI2616

Усилитель НЧ 2x12Вт

Усилитель мощности звуковой частоты (УМЗЧ) выполнен на микросхеме TDA2616, которая имеет простую схему включения, и применяется:

1. В усилителях для **компьютеров/ноутбуков**
2. В простых **домашних усилителях**
3. В качестве простых усилителей для **начинающих радиолюбителей** с напряжением питания до $\pm 18\text{В}$

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

+U_p	Напряжение питания	от $\pm 7.5\text{В}$ до $\pm 21\text{В}$
Р_{вых}	Выходная мощность	
	при $U_p = \pm 16\text{В}$, $R_n = 8\text{Ом}$, $\text{Кг} = 0.5\%$	2x12Вт
	при $U_p = \pm 16\text{В}$, $R_n = 8\text{Ом}$, $\text{Кг} = 10\%$	2x15Вт
Кг	коэффициент гармоник ($R_{\text{вых}} = 6\text{Вт}$)	0.15%
	Диапазон частот	20Гц–20кГц
U_{вх}	Входное напряжение	330мВ
R_{вх}	Входное сопротивление	20кОм
	Отношение сигнал/шум невзвешен.	103дБ
	Допускается работа на нагрузку 40м при напряжении питания $\pm 12\text{В}$, с выходной мощностью $R_{\text{вых}} = 2 \times 10\text{Вт} / \text{Кг} = 0.5\%$	
Комплектация:		плата в сборе

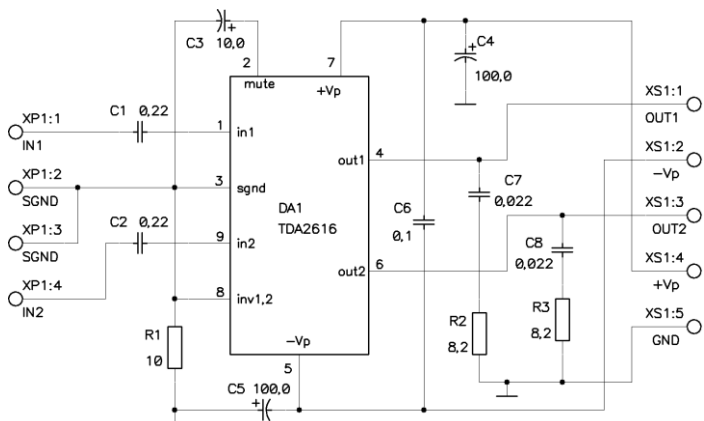


Схема электрическая принципиальная

Печатная плата изготовлена из текстолита с фольгой 70мкм, специально предназначенного для силовой электроники, в т.ч. для усилителей мощности.

Вопросы по эксплуатации и модернизации модуля под ваши задачи присылайте на kitsupport@ukr.net

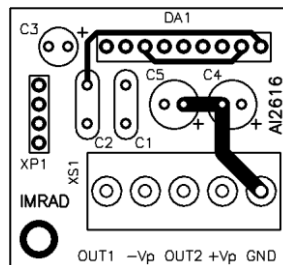
IMRAD

Электронные компоненты

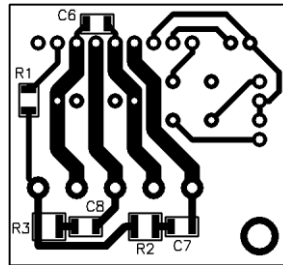
03113 Украина г.Киев ул. Шутова 9, подъезд 3

Тел. 495-21-10, 495-21-13, 490-21-95

www.imrad.com.ua



Вид со стороны установки элементов



Вид со стороны пайки

Размеры печатной платы 37x34мм

Усилитель собран и протестирован специалистами IMRAD, и в настройке не нуждается. Микросхему необходимо установить на радиатор с площадью поверхности не менее 200см.кв. Если на входе усилителя будет устанавливаться регулятор громкости, то его сопротивление должно быть не более 10кОм.

ПОРЯДОК ВКЛЮЧЕНИЯ

1. Установите микросхему DA1 на радиатор через изолирующую прокладку.
2. Проверьте изоляцию между радиатором и контактом $-V_p$ разъема XS1.
3. Убедитесь, что блок питания усилителя выключен и конденсаторы блока питания разряжены.
4. Подключите входной разъем XP1.
5. Подключите разъем XS1.
6. Визуально проверьте отсутствие коротких замыканий.
7. Включайте питание.

ВНИМАНИЕ !

При подключении усилителя к источнику питания будьте особенно внимательны, т.к. **неправильное подключение источника питания может привести к выходу из строя TDA2616.** Включение усилителя без радиатора может вызывать опасный перегрев микросхемы.

Не принимаются претензии на устройства:

1. Подвергшиеся механической обработке или с механическими повреждениями
2. С залуженными контактами разъемов
3. Паяные кислотными флюсами
4. Эксплуатировавшиеся в режимах, не предусмотренных данной инструкцией.

Претензии принимаются в течении двух недель с момента продажи устройства.