

AI1517

Усилитель НЧ 2x6Вт

Усилитель мощности звуковой частоты (УМЗЧ) выполнен на микросхеме TDA1517, которая имеет простую схему включения, и применяется:

1. В усилителях для **компьютеров/ноутбуков**
2. В **автомобильной** технике
3. В простых **домашних усилителях**

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

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

+U_p	Напряжение питания	от +6В до +16В
R_{вых}	Выходная мощность	
	при +U _p =14.4В, R _н =40м, К _г =10%	2x6Вт
	при +U _p =14.4В, R _н =40м, К _г =0.5%	2x5Вт
К_г	коэффициент гармоник (R _{вых} =1Вт)	0.1%
	Диапазон частот	45Гц-20кГц
U_{вх}	Входное напряжение	500мВ
R_{вх}	Входное сопротивление	60кОм
	Отношение сигнал/шум невзвешен.	94дБ
I_п	Ток покоя TDA1517	40мА

Для справки: средний потребляемый ток в рабочем режиме до 1А, а пиковый может достигать 2.5А.

Комплектация: плата в сборе

Данный усилитель отлично подходит для установки внутри домашнего компьютера. Разъем питания усилителя аналогичен разъему 3,5" дисковода, входной разъем - звуковому выходному разъему CD/DVD-ROM, уровень входного сигнала - выходному сигналу звуковой карты.

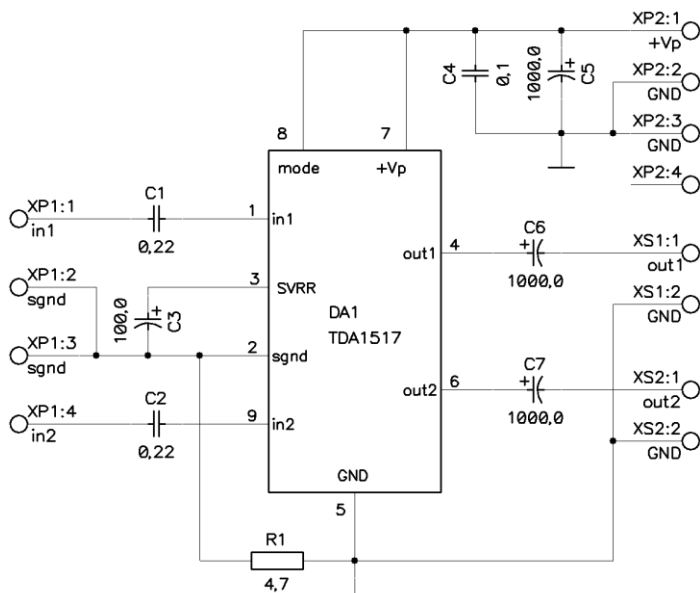
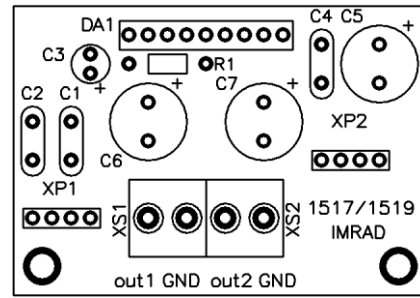


Схема электрическая принципиальная



Вид со стороны установки элементов
Размеры печатной платы 55x38мм

Микросхему необходимо установить на радиатор с площадью поверхности не менее 80см.кв. (режим +U_p=14.4В, R_н=40м). Вместо радиатора микросхему можно установить на металлический корпус компьютера. Радиатор может быть электрически соединен с "землей" источника питания (контакт GND). Если на входе усилителя будет устанавливаться регулятор громкости, то его сопротивление должно быть не более 50кОм. Рекомендуемый номинал предохранителя 3А (на провод +U_p).

ПОРЯДОК ВКЛЮЧЕНИЯ

1. Установите микросхему DA1 на радиатор.
2. Подключите входной (XP1) и выходные (XS2 и XS3) разъемы.
3. Подключите разъем питания XS1.
4. Визуально проверьте отсутствие коротких замыканий.
5. Включайте питание.

ВНИМАНИЕ!

При подключении усилителя к источнику питания будьте особенно внимательны, т.к. подача напряжения питания обратной полярности обычно приводит к выходу из строя TDA1517.

Включение усилителя без радиатора может вызывать опасный перегрев микросхемы. Используйте рекомендованный предохранитель.

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

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.

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