

AI1557

Усилитель НЧ 2x22Вт

Усилитель мощности звуковой частоты (УМЗЧ) выполнен на микросхеме TDA1557Q, которая имеет простую схему включения, и применяется:

1. В **автомобильной** технике
2. В усилителях для **мотоциклов и мопедов**
3. В усилителях для компьютеров/ноутбуков
4. В простых **домашних усилителях**

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

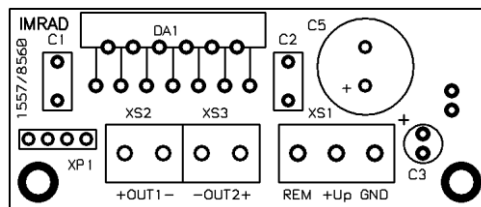
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

+Up	Напряжение питания	от +6В до +16В
Рвых	Выходная мощность	
	при +Up=14.4В, Rн=40м, Кг=10%	2x22Вт
	при +Up=14.4В, Rн=40м, Кг=0.5%	2x17Вт
Кг	коэффициент гармоник (Рвых=1Вт)	0.1%
	Диапазон частот	20Гц-20кГц
Uвх	Входное напряжение	50мВ
Rвх	Входное сопротивление	30кОм
	Отношение сигнал/шум	85дБ
Iп	Ток покоя TDA1557Q	80 мА

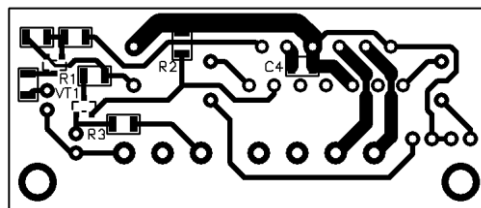
Для справки: средний потребляемый ток в рабочем режиме до 3А, а пиковый может достигать 10А.

Комплектация: плата в сборе

В данном усилителе реализована возможность дистанционного включения **TDA1557Q** без щелчка. Усилитель включается подачей напряжения питания на контакт REM, а выключается замыканием контакта REM на контакт GND. Возможна эксплуатация усилителя с постоянно замкнутыми контактами REM и +Up.



Вид со стороны установки элементов



Вид со стороны пайки

Примечание: элементы R4, R5, R6, VT2 и VD1 не устанавливаются!

Размеры печатной платы 63x29мм

Усилитель собран и протестирован специалистами IMRAD, и в настройке не нуждается. Микросхему необходимо установить на радиатор с площадью поверхности не менее 300см.кв. (режим +Up=14.4В, Rн=40м). 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 10кОм. Рекомендуемый номинал предохранителя 10А (на провод +Up).

ПОРЯДОК ВКЛЮЧЕНИЯ

1. Установите микросхему DA1 на радиатор при помощи двух винтов M3.
2. Подключите входной (XP1) и выходные (XS2 и XS3) разъемы.
3. Подключите разъем питания XS1.
4. Если не используются доп. устройства управления, то замкните «REM» и «+Up».
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 TDA1557Q.

Включение усилителя без радиатора вызывает опасный перегрев микросхемы. Используйте рекомендованный предохранитель.

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

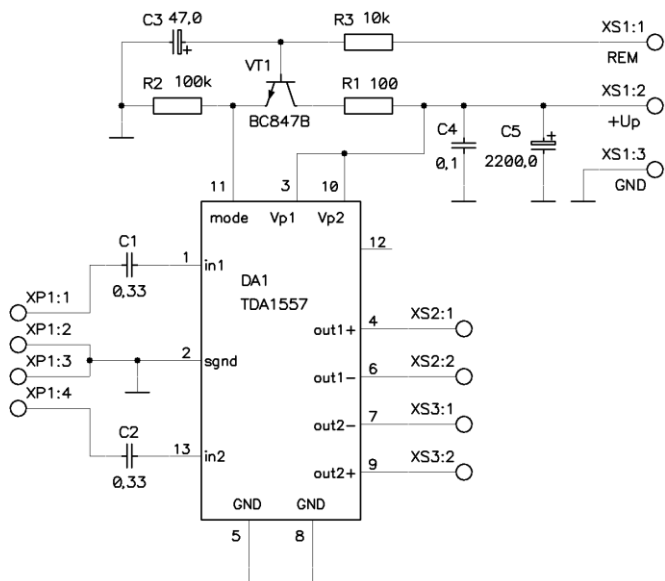


Схема электрическая принципиальная

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