

K191

RADIO-KIT

English

Стерео



УНЧ 2x15 Вт на TDA7297

Техническая Спецификация

редакция 1.1
25/04/2019

ООО «Научно Производственное Предприятие Радиоконпоненты»
а/я 31, пр. Леся Курбаса 2б, Киев, 03148, Украина
Отдел продаж: +38(095)833-22-55 Техподдержка: +38(096)833-22-55

Область применения

Усилитель на базе TDA7297 предназначен для использования в бытовой звуковоспроизводящей технике. Эта микросхема представляющая усилитель АВ класса. На основе этой микросхемы можно собрать усилитель с использованием минимума элементов. Его можно рекомендовать начинающим радиолюбителям, для самостоятельной сборки домашней или автомобильной акустической системы. Микросхема имеет защиту от КЗ выхода, тепловую защиту, также имеются встроенные функции MUTE и STAND-BY.

Технические характеристики

- ➔ Напряжение питания, В.....6...18
- ➔ Входное сопротивление, кОм.....15
- ➔ Коэффициент усиления, dB.....26
- ➔ Максимальная выходная мощность, при $U=18V$ и $R=40\Omega$, Вт.....15
- ➔ Коэффициент гармоник, при $U_{пит}=14,4V$, $P=5Вт$, %.....1,0
- ➔ Полоса пропускания, Гц.....20...20000
- ➔ Габаритные размеры платы, мм.....27X36

Схема электрическая принципиальная

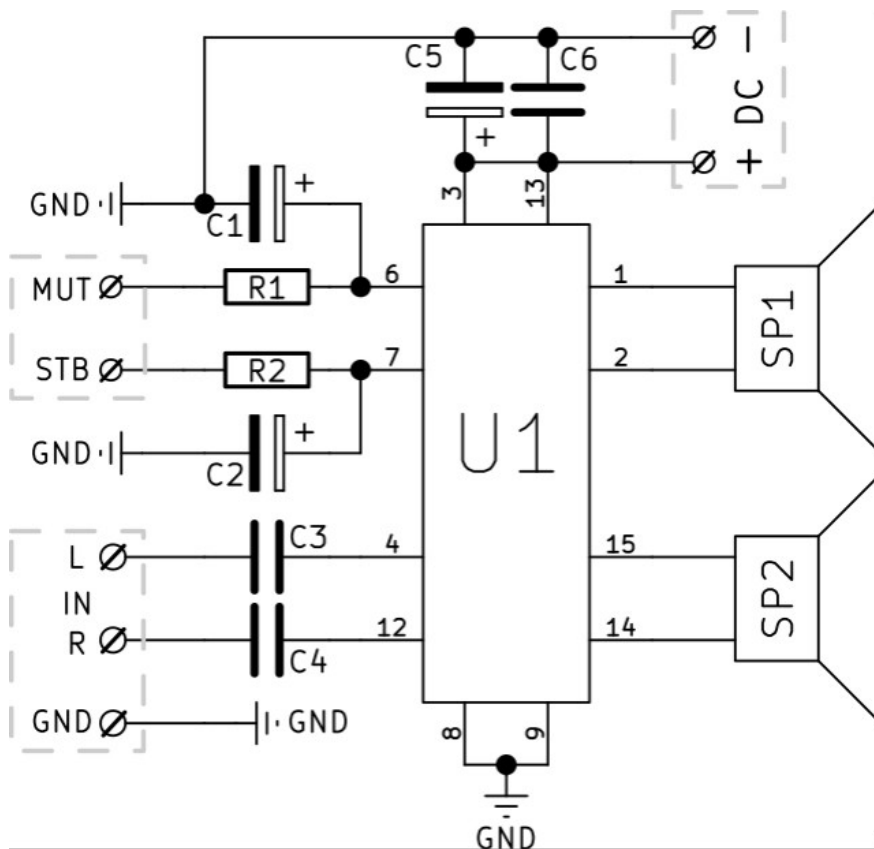
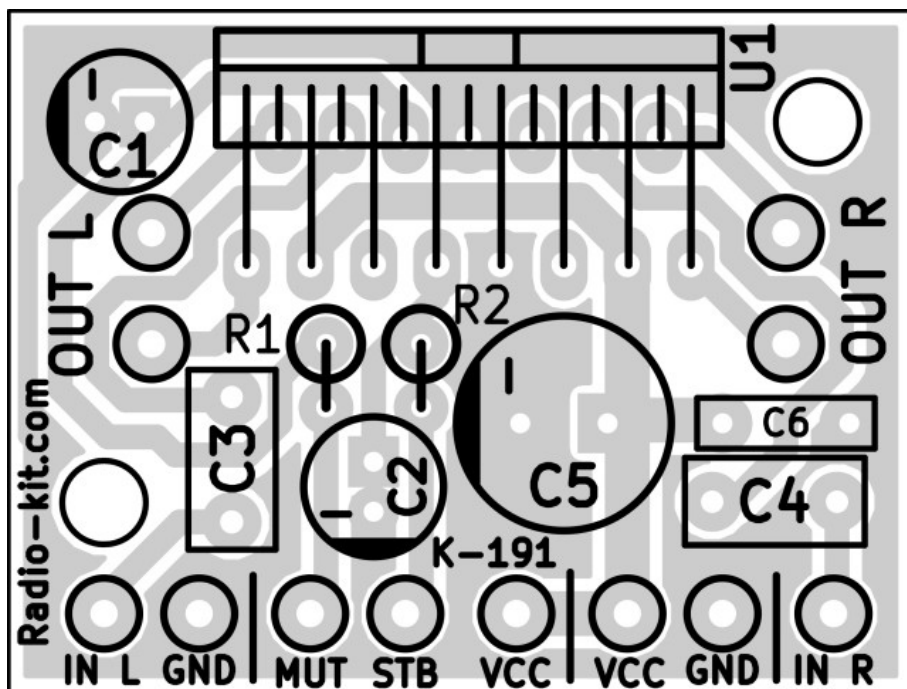


Схема расположения элементов



Внимание!

Переключатель STB переводит ИМС в дежурный режим с током потребления не более 60 мкА. Для перевода микросхемы в рабочий режим, необходимо замкнуть контакт STB с контактом VCC. Переключатель MUT выступает в роли выключателя звука. Для включения звука, необходимо замкнуть контакт MUT с контактом VCC. ИМС необходимо устанавливать на теплоотвод общей площадью ,не менее 400 кв. см.

K191

RADIO-KIT



Stereo 2X15W TDA7297 audio amplifier

Data sheet

revision 1.1
25/04/2019

ООО «Научно Производственное Предприятие Радиоконпоненты»
а/я 31, пр. Леся Курбаса 2б, Киев, 03148, Украина
Отдел продаж: +38(095)833-22-55 Техподдержка: +38(096)833-22-55

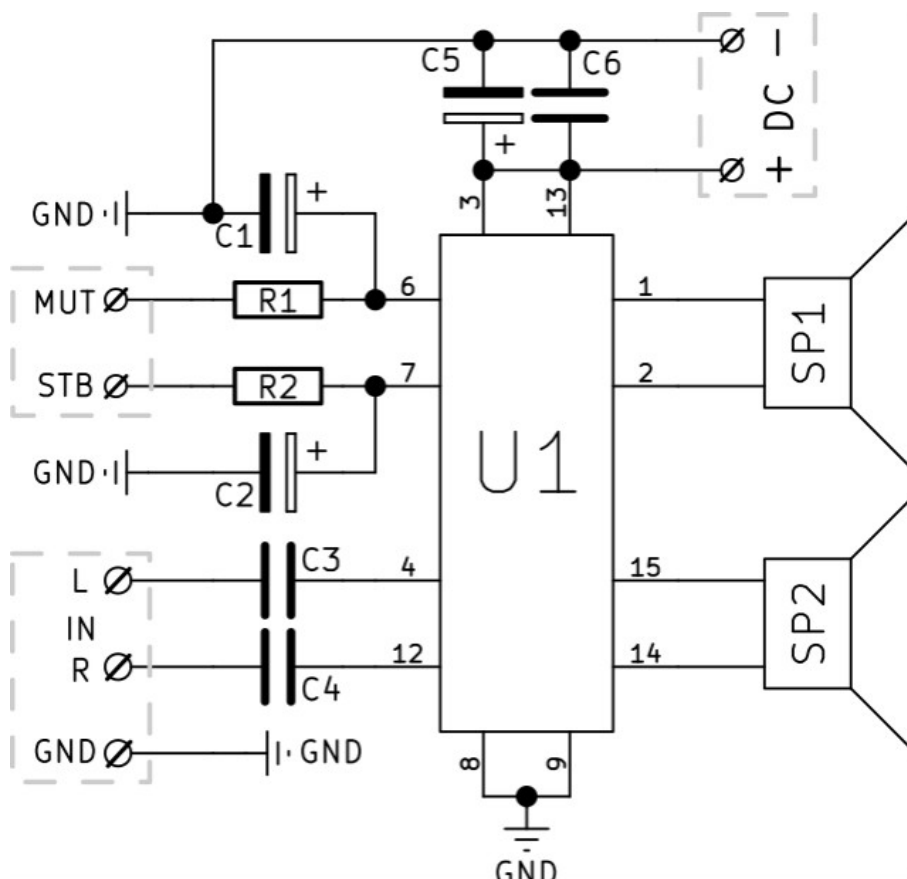
Application area

Amplifier based on the TDA7297 is designed for use in consumer sound-reproducing equipment. This chip represents the AB class amplifier. On the basis of this chip, you can assemble an amplifier using a minimum of elements. It can be recommended to novice radio amateurs for self-assembly of home or car speakers. The chip has a protection against short-circuit output, thermal protection, there are also built-in functions MUTE and STAND-BY.

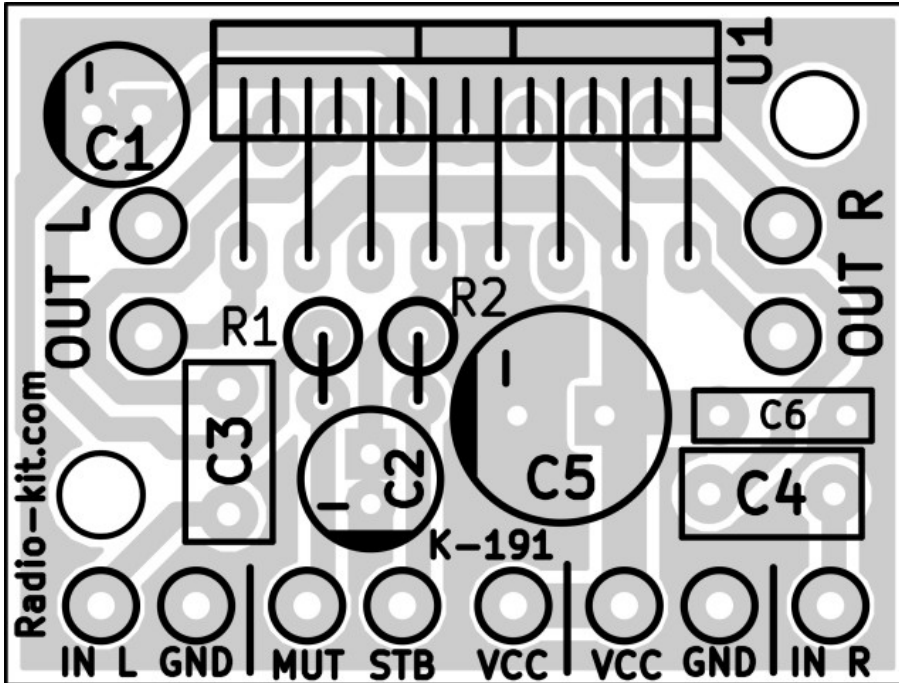
Specifications

- Supply voltage, V 6 ... 18
- Input impedance, com 15
- Gain, dB 26
- Maximum output power, with $U = 18V$ and $R = 4 \text{ Ohm}$, W 15
- The harmonic coefficient, with $U_{ep} = 14.4V$, $P = 5W$, % 1,0
- Bandwidth, Hz 20 ... 20000
- Overall dimensions of the board, mm 27X36

Electrical schematic diagram



PCB layout



Attention!

The STB switch puts the IC into standby mode with a current consumption of not more than 60 μ A. To put the microchip into operation, it is necessary to close the STB contact with the VCC contact. The MUT switch acts as a sound switch. To turn on the sound, it is necessary to close the MUT contact with the VCC contact. IC must be installed on the heat sink with a total area of at least 400 square meters. cm.