

УНЧ 2x 30Вт на TDA7377 K161.1



Описание устройства

УНЧ выполнен на интегральной микросхеме TDA7377. Эта микросхема представляющая собой 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.

Технические характеристики

- Напряжение питания, В.....10-18
- Полоса воспроизводимых частот, Гц.....20-20000
- Входное сопротивление, кОм.....15
- Коэффициент гармоник ,
при $U_{пит}=14,4В$, $P=0,1-10Вт$, %0.03
- Коэффициент усиления, dB.....26
- Номинальная выходная мощность,
при $U=14,4В$ и $R=4Ом$, Вт.....2x20
- Максимальная выходная мощность,
при $U = 18В$ и $R = 4Ом$, Вт2x30

Принципиальная электрическая схема

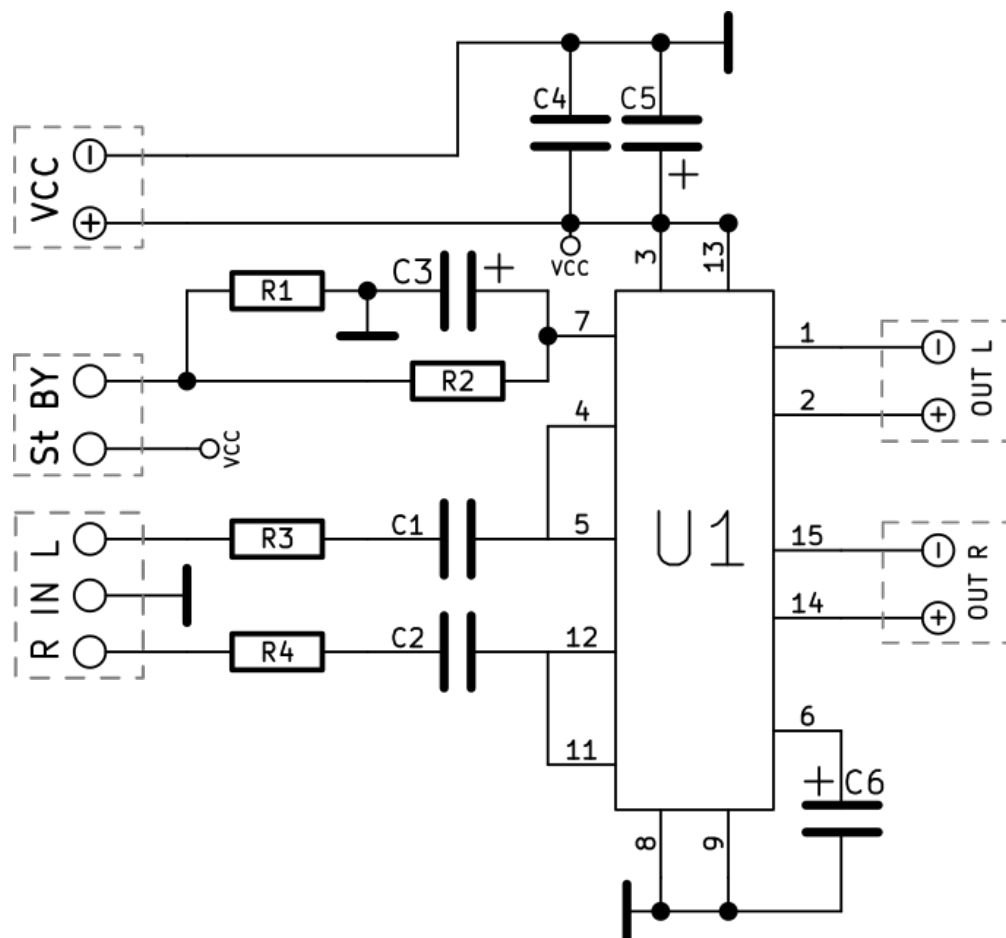
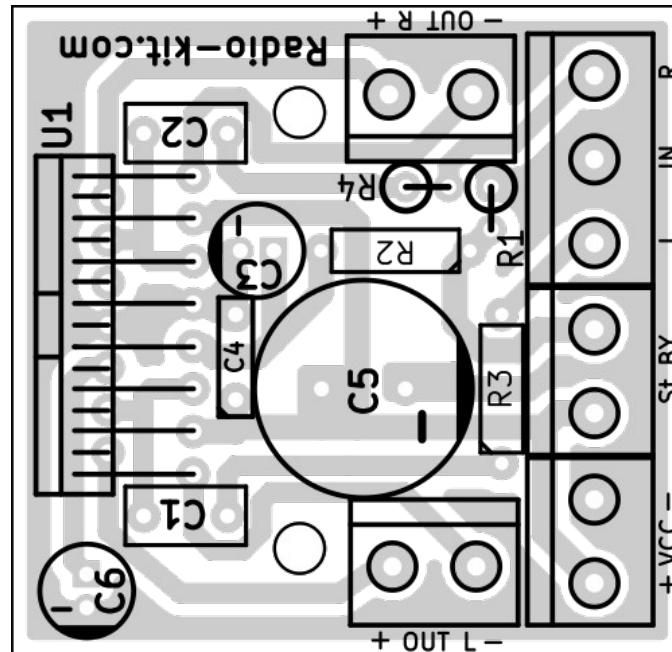


Схема расположения элементов



Сборка и настройка модуля

Сборку усилителя проводить согласно инструкции, которая идет в комплекте с конструктором. Посадочные места на плате и номиналы деталей указаны в инструкции.

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. ИС рекомендуется устанавливать на теплоотвод общей площадью, не менее 400 кв. см.

RADIO-KIT

ПНЧ 2x 30Вт на TDA7377 K161.1



Опис пристрою

УНЧ виконано на інтегральній мікросхемі TDA7377. Ця мікросхема є підсилювач АВ класу. На основі цієї мікросхеми можна зібрати підсилювач із використанням мінімуму елементів.

Його можна рекомендувати початківцям радіоаматорам, для самостійного складання домашньої або автомобільної акустичної системи.

Технічні характеристики

Напруга живлення, В.....10-18

Смуга відтворюваних частот, Гц.....20-20000

Вхідний опір, ком.....15

Коефіцієнт гармонік

при $U_{\text{пит}} = 14,4\text{В}$, $P = 0,1-10\text{Вт}$, %0.03

Коефіцієнт посилення, dB.....26

Номинальна вихідна потужність

при $U=14,4\text{В}$ і $R=4\text{Ом}$, Вт.....2x20

Максимальна вихідна потужність

при $U = 18\text{В}$ і $R = 4\text{Ом}$, Вт2x30

Принципова електрична схема

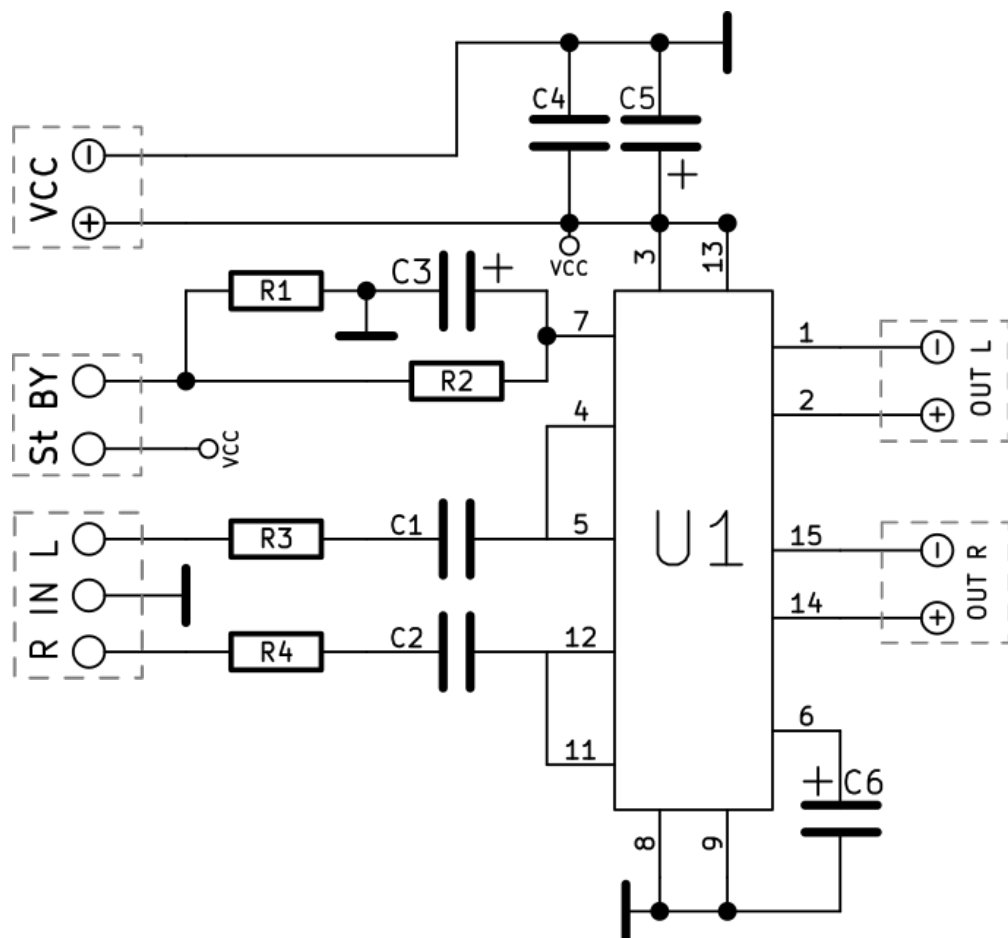
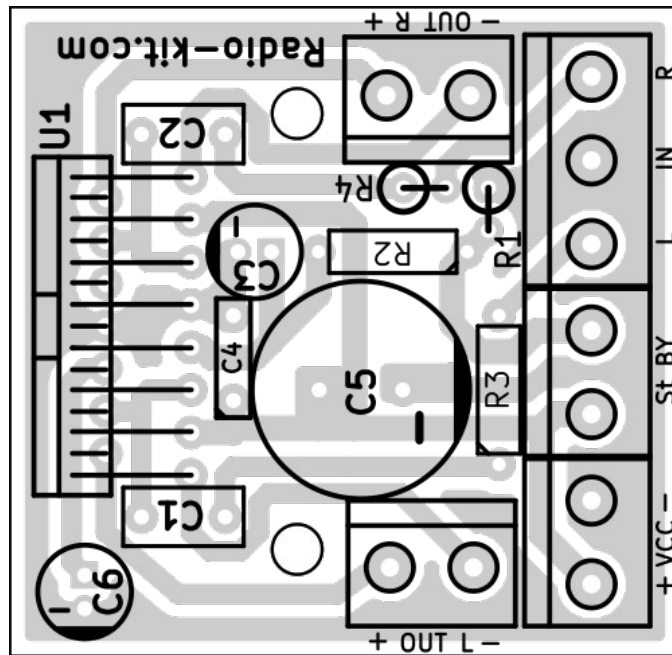


Схема розташування елементів



Складання та налаштування модуля

Складання підсилювача проводити згідно з інструкцією, що йде в комплекті з конструктором. Посадкові місця на платі та номінали деталей наведені в інструкції.

УВАГА!

Перемикач STB переводить ІМС у черговий режим зі струмом споживання трохи більше 60 мкА. Для переведення мікросхеми в робочий режим необхідно замкнути контакт STB з контактом VCC. Перемикач MUT виступає у ролі вимикача звуку. Для увімкнення звуку необхідно замкнути контакт MUT із контактом VCC. ІС рекомендується встановлювати на тепловідведення загальною площею не менше 400 кв. див.

RADIO-KIT

**Stereo 2X30W TDA7377 audio amplifier
board DC 10V~18V
K161.1**



Device Description

ULF is made on an integrated circuit TDA7377. This chip is a class AB amplifier. Based on this chip, you can assemble an amplifier using a minimum of elements.

It can be recommended to beginner radio amateurs for self-assembly of a home or car speaker system.

Specifications

Supply voltage, V10-18

Band of reproducible frequencies, Hz.....20-20000

Input resistance, kOhm.....15

Harmonic coefficient,

at $U_{pit}=14.4V$, $P=0.1-10W$, %0.03

Gain, dB.....26

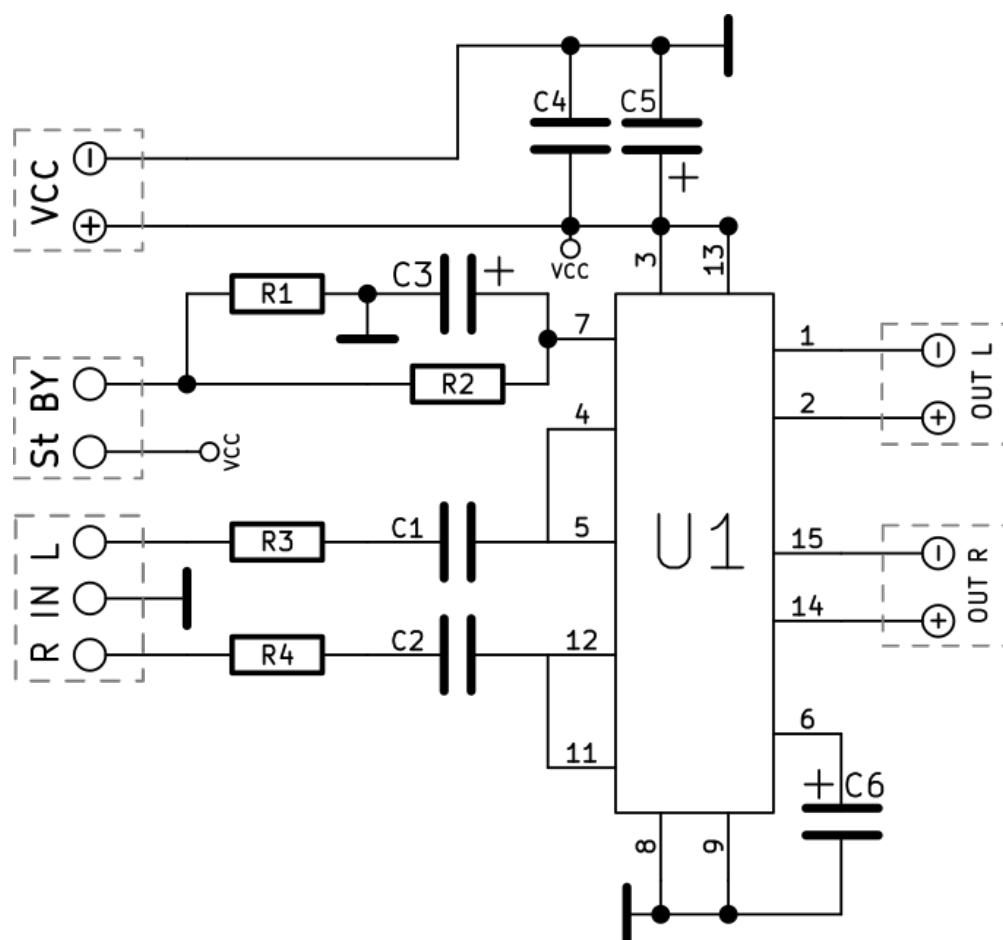
Rated output power,

at $U=14.4B$ and $R=4Ohm$, W.....2x20

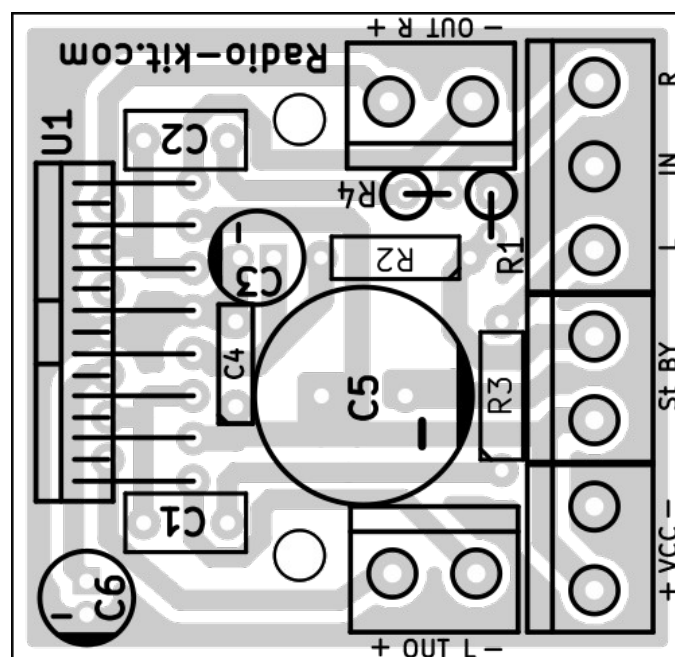
Max output power,

at $U = 18V$ and $R = 4\Omega$, W2x30

Circuit diagram



Layout of elements



Assembly and configuration of the module

The assembly of the amplifier is carried out according to the instructions that come with the designer. The seats on the board and the ratings of the parts are indicated in the instructions.

ATTENTION!

The STB switch puts the IC into standby mode with a current consumption of not more than 60 μ A. To transfer the microcircuit to the operating mode, it is necessary to close the STB contact with the VCC contact. The MUT switch acts as a mute switch. To turn on the sound, you need to close the MUT contact with the VCC contact. It is recommended to install the IC on a heat sink with a total area of at least 400 sq. cm.