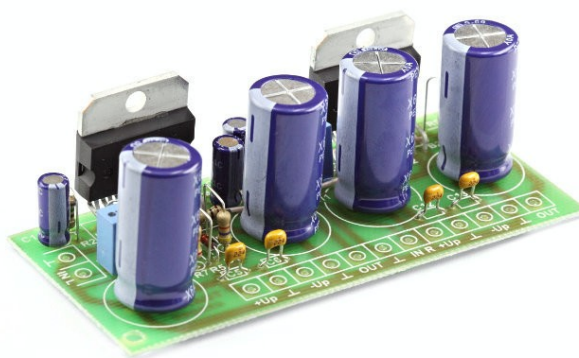


K205

RADIO-KIT

English

УНЧ TDA7294
моно 170Вт или стерео 2x100Вт



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

Предлагаемый набор позволит радиолюбителю собрать простой и мощный усилитель НЧ, обладающий малыми габаритами, минимальным числом внешних пассивных элементов, широким диапазоном питающих напряжений и сопротивлений нагрузки.

Технические характеристики

- Напряжение питания, В $\pm 25-37$
- Полоса воспроизводимых частот, Гц 20-20000
- Коэффициент гармоник, $<0,1$
- Номинальная мостовая выходная мощность,
при $U=25В$ и $R= 8Ом$, Вт 150
при $U=35В$ и $R= 16Ом$, Вт 170
- Номинальная выходная стерео мощность,
при $U=30В$ и $R= 4Ом$, Вт 100
при $U=33В$ и $R= 6Ом$, Вт 100
при $U=37В$ и $R= 8Ом$, Вт 100
- Входное напряжение, mV 700
- Габариты, мм 42X72

Описание устройства

В типовой схеме включения СТЕРЕО УНЧ развивает 70 Вт на канал синусоидальной мощности на нагрузке $4\sqrt{8}$ Ом при напряжениях питания ± 27 , ± 31 , ± 35 В. Музыкальная мощность при этом составляет 100 Вт. При ограниченных напряжениях питания и повышенных требованиях к выходной мощности рекомендуется применять мостовую схему включения. В этом случае при напряжении питания ± 25 В и 8-омной нагрузке достигается мощность 150 Вт, а при напряжении питания ± 35 В и 16 Ом достигаем 170 Вт. При сборке необходимо следить за изолированием микросхемы от радиатора, применив теплопроводящую прокладку (например слюду). При этом обязательно следует применять теплопроводящую пасту.

Внимание!

Устройство запитывается от двухполярного источника питания. Микросхемы U1, U2 необходимо установить на теплоотвод площадью не менее 600 кв. см, учитывая, что их корпус соединен с отрицательным выводом источника питания. При сборке схемы включения в режим стерео, резистор R12 не устанавливается.

Схема электрическая принципиальная

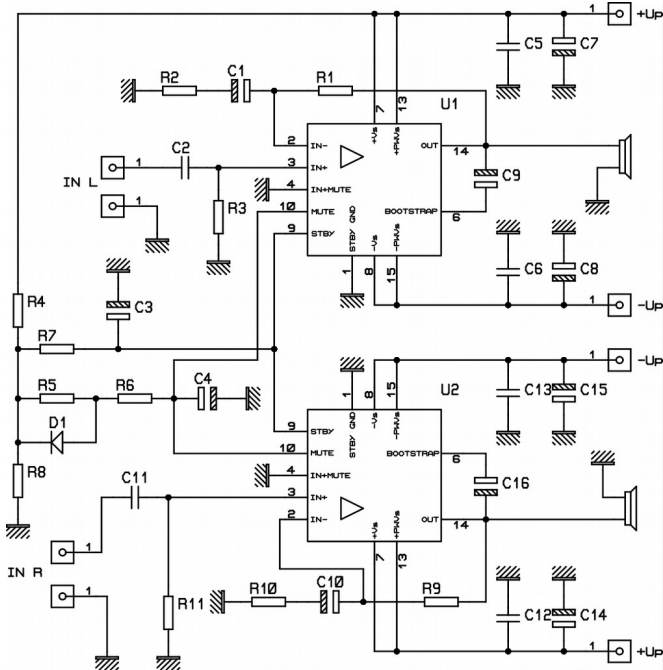
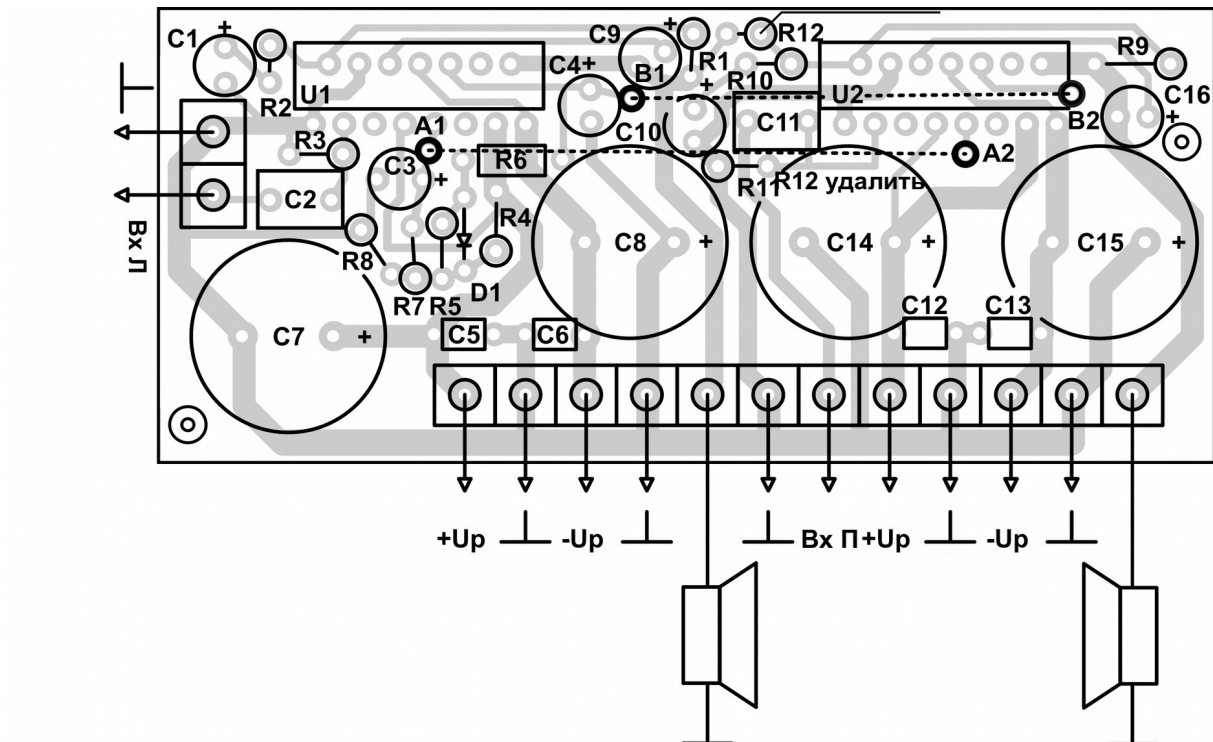


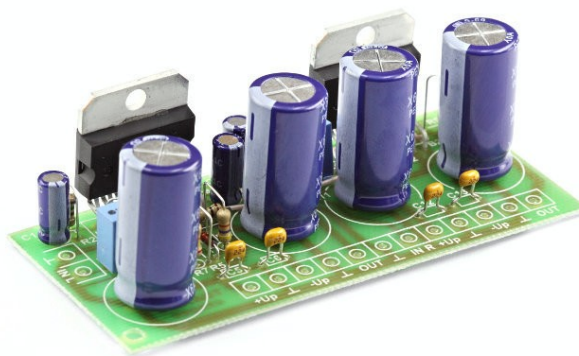
Схема расположения элементов



K205

RADIO-KIT

Stereo 2X100W TDA7294 audio amplifier board DC 10V~18V



Data sheet

revision 1.1
25/04/2019

ООО «Научно Производственное Предприятие Радиоконтакты»
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

The proposed set will allow the radio fan to assemble a simple and powerful low-frequency amplifier with small dimensions, a minimum number of external passive elements, a wide range of supply voltages and load resistances.

Specifications

- Power supply, V \pm 25-37
- Frequency band, Hz 20-20000
- Harmonic coefficient, <0.1
- Nominal bridge output power,
 - at U = 25B and R = 8 Ohm, W 150
 - at U = 35B and R = 16 Ohm, W 170
- Nominal stereo power output
 - at U = 30B and R = 4 Ohm, W 100
 - at U = 33B and R = 6 Ohm, W 100
 - at U = 37B and R = 8 Ohm, W 100
- Input voltage, mV 700
- Dimensions, mm 42X72

Device Description

In a typical switching circuit, STEREO ULF develops 70 watts per channel of sinusoidal power at a load of 4/6/8 ohms at supply voltages of \pm 27, \pm 31, \pm 35 B. Musical power is 100 watts. With limited supply voltages and increased requirements for output power, it is recommended to use a bridge circuit. In this case, at a supply voltage of \pm 25 V and an 8-ohm load, 150 W is achieved, and at a supply voltage of \pm 35 V and 16 Ω , we reach 170 W. When assembling it is necessary to monitor the isolation of the microcircuit from the radiator by applying a heat-conducting gasket (for example, mica). In this case, be sure to apply a heat-conducting paste.

Attention!

The device is powered by a bipolar power supply. Chips U1, U2 must be installed on the heat sink area of not less than 600 square meters. cm, given that their case is connected to the negative terminal of the power source. When assembling the wiring scheme in stereo mode, the resistor R12 is not installed.

Схема электрическая принципиальная

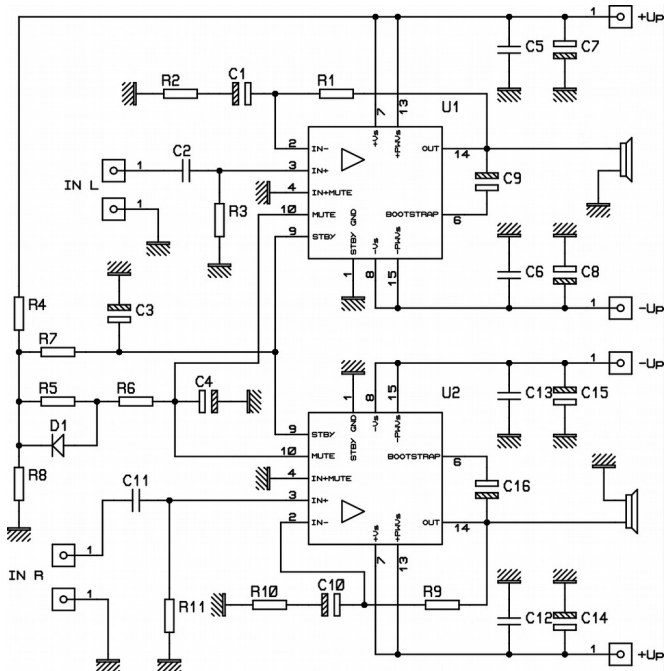


Схема расположения элементов

