

### УСИЛИТЕЛИ МОЩНОСТИ. НАЗНАЧЕНИЕ И ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### **TDA1013B** ( [скачать схему](#) )

4 Вт усилитель мощности звукового сигнала с регулировкой громкости по постоянному току

**НАЗНАЧЕНИЕ** интегральный усилитель звукового сигнала с регулировки громкости Широкий диапазон питающих напряжений делает его идеальным для встраивания в различные стационарные и переносные устройства например телевизоры и плееры Схема регулировки громкости имеет логарифмическую характеристику с диапазоном свыше 80дБ регулировка громкости осуществляется постоянным напряжением в пределах от 2 до 6 В

#### **ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

- 1) малое количество навесных компонентов
- 2) широкий диапазон питающих напряжений
- 3) широкий диапазон регулирования
- 4) совместимость по выводам с TDA 1013A
- 5) фиксированный коэффициент усиления
- 6) высокое отношение «сигнал шум»,
- 7) термозащита
- 8) обеспечивает высокую стабильность и качество

#### **TDA1514A** ( [скачать схему](#) )

50 Вт высококачественный HI FI усилитель

**НАЗНАЧЕНИЕ** HI-FI усилитель мощности, применяемый в качестве функционального модуля в различной радио- и телеаппаратуре Высокое качество работы удовлетворяет требованиям цифровой звуковой техники

Схема имеет общую защиту два выходных транзистора имеют защиту от перегрева и от чрезмерных «всплесков» напряжений

Схема имеет "немой" режим который может быть использован в течении некоторого периода после включения питания Длительность периода задается схемой задержки с использованием внешних компонентов

## Электрические схемы TDA

Автор: Administrator

29.09.2010 18:33 - Обновлено 01.10.2010 16:18

---

Устройство предназначено для работы с симметричными блоками питания но не запрещается использовать и несимметричные блоки питания

### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 1) высокая выходная мощность
- 2) малые гармонические искажения 3) малые интермодуляционные искажения 4) низкое напряжение смещения
- 5) хорошее подавление пульсаций
- 6) средства «немого»/дежурного режима,
- 7) термозащита,
- 8) электростатическая защита,
- 9) нет щелчков при включении и выключении,
- 10) очень низкое термосопротивление,
- 11) защита от выхода из рабочей области

### TDA1520B, TDA1520BQ ( [скачать схему](#) )

20 Вт HI-FI усилитель мощности звукового сигнала

НАЗНАЧЕНИЕ интегральный HI-FI усилитель мощности звукового сигнала, для использования совместно с нестабилизируемыми симметричными или со стабилизируемыми несимметричными источниками в аппаратуре с питанием от сети (например стерео радиоаппаратура стереофонические звуковые тракты телевизоров и в кассетных магнитофонах)

### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 1) низкое напряжение смещения на входе (допустимое для BTL-аппаратуры)
- 2) низкие перекрестные искажения
- 3) низкие интермодуляционные и переходные интермодуляционные искажения
- 4) низкие гармонические искажения
- 5) хорошее подавление фона переменного тока,
- 6) высокая скорость нарастания выходного напряжения;
- 7) нет «щелчков» при включении и выключении,
- 8) термозащита

### TDA1521, TDA1521Q ( [скачать схему](#) )

## Электрические схемы TDA

Автор: Administrator

29.09.2010 18:33 - Обновлено 01.10.2010 16:18

---

Два 12 Вт HI-FI усилителя мощности звукового сигнала.

**НАЗНАЧЕНИЕ** сдвоенные HI-Пусилителямощности звукового сигнала Применяется в аппаратуре с сетевым питанием (стерео радио- и телеаппаратуры)

**ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.**

- 1) мало внешних навесных компонентов, 2) «немой» режим при включении и выключении питания для устранения «щелчков»;
- 3) низкое смещение выходного напряжения относительно земли
- 4) превосходный баланс между каналами;
- 5) HI-FI характеристика, соответствующая стандартам IEC 268 и DIN 45500
- 6) устойчива к коротким замыканиям,
- 7) термозащита

### TDA1521A ( [скачать схему](#) )

Два 6 Вт HI FI усилителя мощности звукового сигнала

**НАЗНАЧЕНИЕ** сдвоенные HI-Пусилителимощности звукового сигнала Применяется в аппаратуре с сетевым питанием (стерео радио- и телеаппаратуры).

**ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

- 1) малое количество навесных компонентов
- 2) «немой» режим при включении и выключении питания для устранения «щелчков»
- 3) низкое смещение выходного напряжения относительно земли;
- 4) превосходный баланс между каналами
- 5) HI-FI характеристика, соответствующая стандартам IEC 268 и DIN 45500
- 6) устойчива к коротким замыканиям,
- 7) тормоза щита

### TDA2613 ( [скачать схему](#) )

6Вт HI-FI усилитель мощности звукового сигнала

**НАЗНАЧЕНИЕ** HI-FI усилитель мощности звукового сигнала Применяется в аппаратуре с питанием от сети

нием от сети

**ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

- 1) требует мало внешних компонентов
- 2) «немой» режим по входу при включении и выключении питания (нет щелчков),

## Электрические схемы TDA

Автор: Administrator

29.09.2010 18:33 - Обновлено 01.10.2010 16:18

---

- 3) низкое смещение выходного напряжения относительно земли,
- 4) HI-FI характеристика соответствующая стандартам I EC 268 и DIN 45500,
- 5) устойчива к коротким замыканиям
- 6) тормоза щита

### TDA7052A/AT ( [скачать схему](#) )

1 Вт BTL-усилитель моно звукового сигнала с регулировкой громкости по постоянному току

НАЗНАЧЕНИЕ: моно BTL-усилитель с регулировкой громкости по постоянному току. Был разработан для телевизоров и мониторов, но может также использоваться для переносных, магнитофонов и радио, записываемых от батареек.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- 1) регулировка громкости по постоянному току;
- 2) мало навесных компонентов;
- 3) режим БШН;
- 4) тормоза щита;
- 5) устойчивость к коротким замыканиям;
- 6) нет щелчков при включении и выключении;
- 7) хорошая общая стабильность;
- 8) малая потребляемая мощность;
- 9) низкие уровни ВЧ излучения;
- 10) электростатическая защита всех выводов.

### TDA7052 ( [скачать схему](#) )

1 Вт BTL-усилитель монофонического звукового сигнала.

НАЗНАЧЕНИЕ: BTL-усилитель моносигнала.

Разработан для переносных звуковых аппаратов с питанием от батарейки

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- 1) не требует навесных компонентов;
- 2) нет щелчков при включении и выключении;
- 3) хорошая общая стабильность;
- 4) малая потребляемая мощность;
- 5) не требует внешнего радиатора;
- 6) устойчивость к коротким замыканиям.

### TDA7053 ( [скачать схему](#) )

Два 1 Вт переносных стационарных усилителей мощности стереофонического звукового сигнала

НАЗНАЧ ЕН И Е: интегральный стереоусилитель мощности класса В. И С содержит 2 ВТL-усилителя. Разработана для переносной звуковой аппаратуры. Но может использоваться и в стационарной аппаратуре с питанием от сети.

**ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:**

- 1) нет навесных компонентов;
- 2) нет щелчков при включении и выключении;
- 3) хорошая общая стабильность;
- 4) малая потребляемая мощность;
- 5) устойчивость к коротким замыканиям.