

## Технические характеристики

Напряжение питания $V_p$	6-18 В
Пиковое значение выходного тока $I_{orm}$	5,5 А
Ток в режиме покоя $I_q$	350 мА
Сопротивление нагрузки $R_l$	4 Ом
Пиковая выходная мощность, $P_p$	41 Вт
Коэффициент нелинейных искажений $K_{г}$	0,15 %
Долговременная выходная мощность $P_o$ , при $V_p=14,4$ В и $K_{г}=10\%$	26 Вт
Коэффициент усиления по напряжению $K_u$	26 дБ
Входное полное сопротивление, $Z_l$	100 кОм
Диапазон воспроизводимых частот	20-20000 Гц

\*более подробную техническую информацию смотрите в спецификации (data sheet) микросхемы на которой построен усилитель мощности звука.

## Гарантийные обязательства.

Предприятие-изготовитель гарантирует надежную и бесперебойную работу устройства в течение 12 месяцев со дня продажи. Обмен на аналогичное устройство (не подошло по характеристикам, попался брак и т.п.) можно произвести в течение 14 дней со дня продажи. В остальных случаях гарантия не распространяется.

*Мы благодарны Вам за покупку и надеемся, что это устройство будет способствовать решению поставленных Вами задач!*

## РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

## Усилитель мощности звука 4x41 Вт (TDA7388)



Частное Предприятие «Юнимодуль»  
220007, г. Минск, ул. Аэродромная, 40

Тел/факс (017)3936140  
[unimodul@gmail.com](mailto:unimodul@gmail.com)  
unim.by

Минск 2013

## Назначение

Данный усилитель построен на микросхеме TDA7388 произведенной компанией STMicroelectronics (Швейцария). Микросхема содержит четыре усилителя, каждый из которых производит 40 Вт мощности при подключенной нагрузке 4 Ом.

Благодаря небольшим размерам и напряжению питания до 18 В, данный усилитель можно использовать в автомобиле, вместо старого усилителя, для повышения выходной мощности. Также усилитель можно использовать и в домашних условиях для построения объемного звучания (Surround Sound).

## Принцип работы

Четырехканальный усилитель мощности звука смонтирован на печатной плате из стеклотекстолита размерами 51x50 мм. Усиление звука выполняет интегральная микросхема TDA7388, которая обладает минимальным коэффициентом нелинейных искажений и относится к усилителю класса АВ.

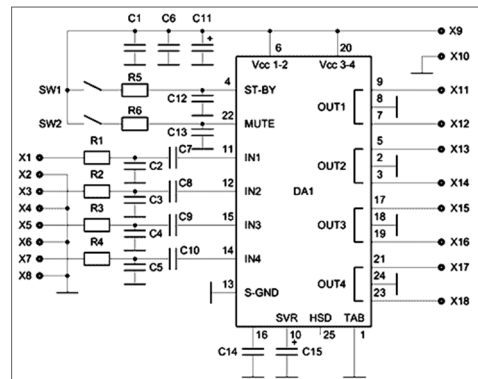
Перед подключением и работой с усилителем, необходимо установить микросхему на радиатор. Радиатором может послужить металлическая пластина размером от 600 см. кв. или шасси устройства, в которое устанавливается усилитель. Для эффективности теплоотдачи необходимо использовать термопасту.

Также в микросхеме предусмотрена функция MUTING/STAND-BY, которая позволяет отключить звук и перевести усилитель в «спящий» режим работы с минимальным энергопотреблением (используйте переключатель или замкните разъем для запуска усилителя).

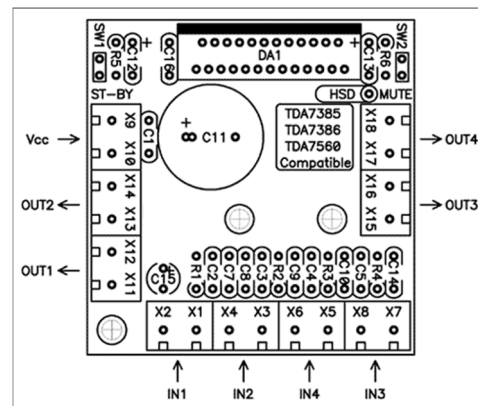
**!Во время работы, проверяйте температуру микросхемы. При сильном нагреве увеличьте размер радиатора или установите активное охлаждение (вентилятор).**

**!Соблюдайте полярность подключения усилителя. При неправильном подключении микросхема выходит из строя.**

## Электрическая принципиальная схема



## Монтажная схема



Напряжение питания: X9(+) и X10(-).

Источник сигнала: X1(+),X2(-); X3(+),X4(-); X5(+),X6(-); X7(+),X8(-).

Усиленный сигнал снимается с контактов X11,X12; X13,X14; X15,X16; X17,X18.