

Технические характеристики

Напряжение питания V_s	10-40 В	
Пиковое значение выходного тока I_o	5 А	
Ток в режиме покоя I_q	30-50 мА	
Сопротивление нагрузки R_l	от 4 Ом	
Коэффициент нелинейных искажений, K_f при $V_s = 22В$, $R_l = 8Ом$, $P_o = 0,1 - 20Вт$	0,02%	
Долговременная выходная мощность P_o , при $V_p = 22 В$ и $K_f=10\%$	$R_l = 4 Ом$	$R_l = 8 Ом$
	35 Вт	32 Вт
Коэффициент усиления по напряжению K_u	30 дБ	
Входное полное сопротивление, R_i	500 кОм	
Диапазон воспроизводимых частот	20-25000 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!



Частное Предприятие «Юнимодуль»
220007, г. Минск, ул. Аэродромная, 40
Тел/факс (017)3936140
unimodul@gmail.com
unim.by

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Усилитель мощности звука 1x32 Вт (TDA2050)



Минск 2013

Назначение

Данный усилитель построен на микросхеме TDA2050 произведенной компанией STMicroelectronics (Швейцария). Благодаря небольшому размеру и большому напряжению питания до 50 В, данный усилитель можно использовать в качестве основного или дополнительного УМЗЧ в автомобиле или домашней аудиосистеме. Также данный усилитель хорошо зарекомендовал себя в построении звукового оформления торгового или выставочного помещения.

Принцип работы

Одноканальный усилитель мощности звука смонтирован на печатной плате из стеклотекстолита размерами 53x33 мм. Усиление звука выполняет интегральная микросхема TDA2050, которая обладает минимальным коэффициентом нелинейных искажений и уровнем собственных шумов. Микросхема относится к усилителю класса АВ и не требует дополнительных настроек.

Перед подключением и работой с усилителем, необходимо установить микросхему на радиатор. Радиатором может послужить металлическая пластина размером от 300 см. кв. или шасси устройства, в которое устанавливается усилитель. Для эффективности теплоотдачи необходимо использовать термопасту.

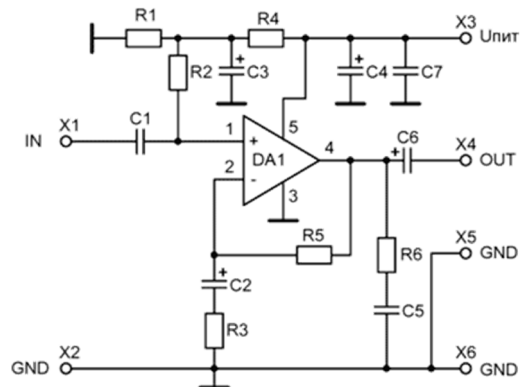
На плате предусмотрены монтажные отверстия для прочной установки УНЧ в корпус.

!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.

!Микросхему необходимо изолировать от корпуса радиатора, для этого используйте непроводящую подложку.

Электрическая принципиальная схема



Монтажная схема и схема подключения

