Усилитель мощности класса D, 30W + 30W

Печатная плата собранного стереоусилителя класса D мощностью 30+30 Вт с питанием 7,5-24В.

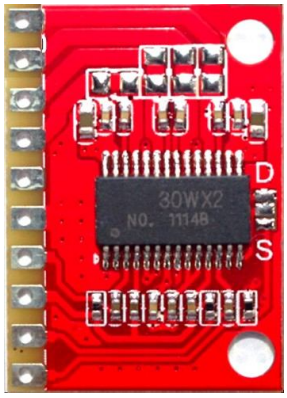
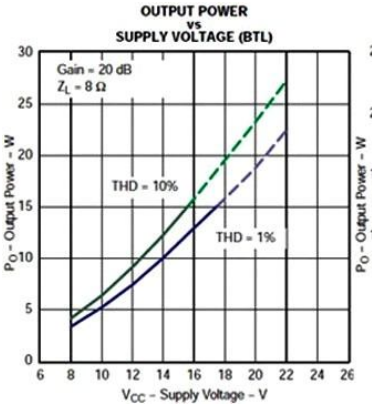
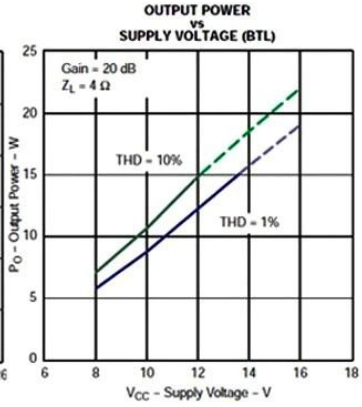
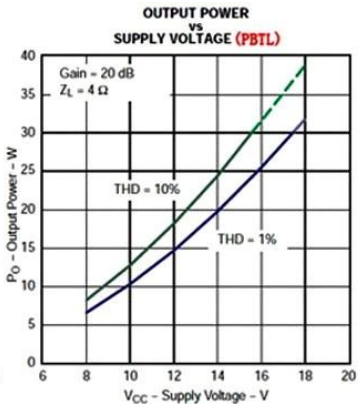
Особенности:

Недорогое решение для конструирования портативных, легких и достаточно мощных аудиоустройств - портативные колонки, MP3-плееры, MP4-плееры и т.д.
Компактное, легкое, имеющее высокий КПД и не требующее радиаторов охлаждения (до 15 Вт).

Технические характеристики:

www.radio63.narod.ru

Напряжение питания: DC 5 ~ 24 В
Максимальная выходная мощность: 30 Вт + 30 Вт (на 8 Ом)
(**требуется установка радиатора общей площадью ~ 50 см2 !**)
Частота преобразования усилителя (Класс D): 400 КГц
(это позволяет не использовать индуктивности в схеме – их заменяет индуктивность динамиков, сведя к минимуму габариты и вес)
КПД: более 90% (не требует массивных радиаторов охлаждения)
Вход: стерео линейный (0-0,5В)
Размеры: 30 мм x 25 мм x 2.5 мм
Вес: 2,5 г
Диапазон частот: 20 Гц - 20 КГц

www.radio63.narod.ru

Product name	Digital power amplifier module	Quiescent current	10.5mA (12V power supply)
Specification model	30Wx2 amplifier module	Resting current	0.3mA (12V power supply)
Working style	Class D(PWM modulation)	Recommended speaker	30-100W
Chip election	30Wx2	Signal to noise ratio	102dB
Channel number	Dual channel	Harmonic distortion	<0.1%
Power supply range	DC: 7.5V-24V	Frequency range	20Hz--20kHz
Amplifier gain	36dB (Fixed)	Working temperature	-40——85 ° C
Input impedance	1KΩ	Cooling volume	Without cooling
Output impedance	8-4Ω	Appearance size	25x18x2mm(L*W*H)
Output power	30W THD+N=10%(8Ω,24V) 15W THD+N=10%(8Ω,16V) 22W THD+N=10%(4Ω,16V) 15W THD+N=10%(4Ω,12V) 15W THD+N= 1%(8Ω,18V) 15W THD+N= 1%(4Ω,14V) Recommended output power work in 15W	Net weight	2.5g
		Remarks	4Ω speakers do not recommend more than 16V power supply.
		Protection function	Output short circuit protection (Troubleshooting immediate recovery)