

TA7688P/F

立体声耳机音频放大器 (2 × 38mW/27mW)

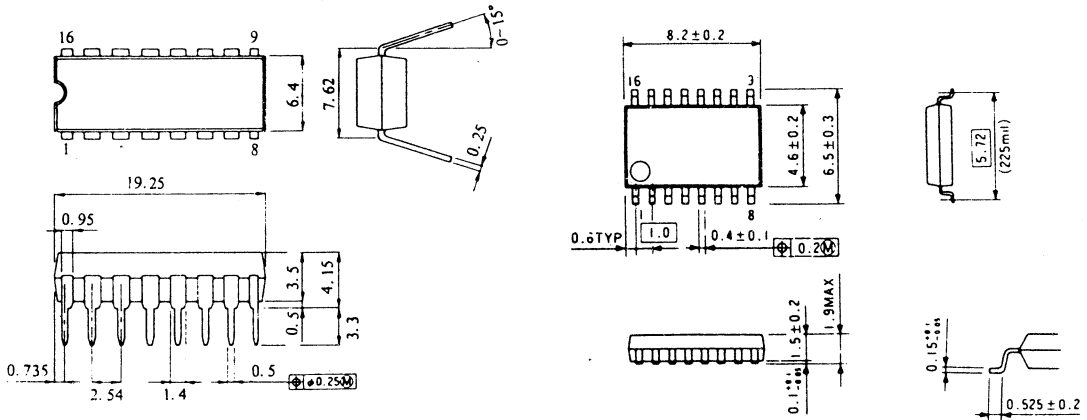
简要说明

TA7688P/F 由滤波、静噪、电源关断电路和二组放大器组成。具有外接元件少、工作电源电压范围宽和功耗电流小等特点。适用于低电压(3V)供电的微型立体声收音机的耳机驱动。

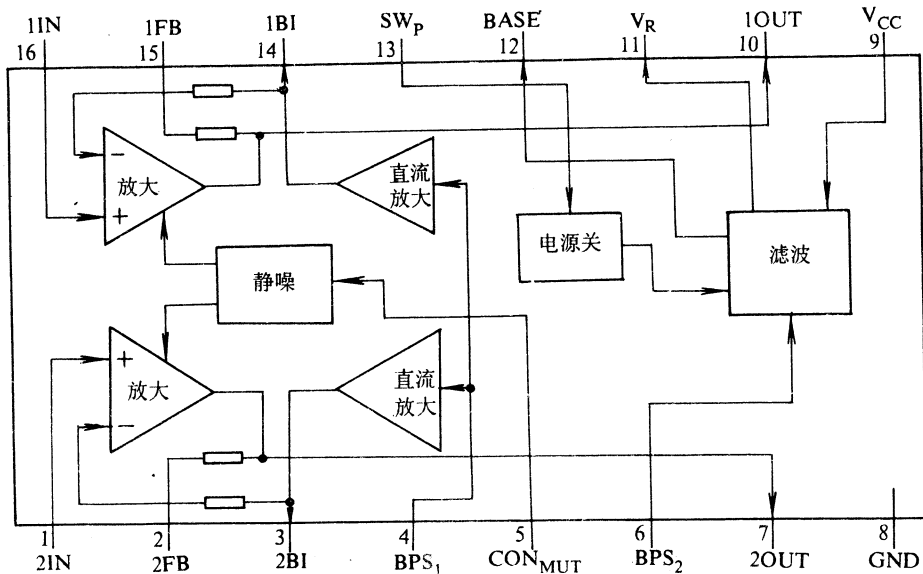
外形图

TA7688P

TA7688F



电路框图 ($V_{CC(max)} = 7V, I_{O(max)} = 160mA, P_{D(max)} = 750mW(TA7688P), P_{D(max)} = 350mW(TA7668F)$)



电参数 ($T_A = 25^\circ\text{C}$, $V_{CC} = 3\text{V}$, $R_g = 600\Omega$, $f = 1\text{kHz}$, $R_H = 3.9\Omega$, $R_L = 32\Omega$)

静态电源电流	I_{CCQ}	$V_1 = 0$	$\leq 12\text{mA}$
电源电流	I_{CC}	13 端 SW 关断	$\leq 10\mu\text{A}$
输出功率	P_O	THD = 10%	$\geq 20\text{mW}$
全谐波失真度	THD	$P_O = 10\text{mW}/\text{通道}$	$\leq 1.0\%$
闭环电压增益	G_V	$V_1 = -40\text{dBm}$	30.5dB
通道不平衡度	ΔG_V	$V_1 = -40\text{dBm}$	$\leq \pm 1\text{dB}$
放大器纹波抑制比	$RR_{(1)}$	$f = 1\text{kHz}$, $V_1 = -20\text{dBm}$	$\geq 30\text{dB}$
滤波器纹波抑制比	$RR_{(2)}$	$f = 100\text{Hz}$, $V_1 = -20\text{dBm}$	40dB
输出噪声电压	V_{NO}	BW = 20Hz ~ 20kHz	$\leq 0.2\text{mV}$
滤波输出电压	V_S	$I_T = 10\text{mA}$	2.3V
静噪抑制比	Att	$V_{MUTE} = 3\text{V}$ (0dB = 240mV)	$\geq 60\text{dB}$
静噪输入电压	V_{MUTE}	Att $\geq 50\text{dB}$ (0dB = 240mV)	$\leq 1.0\text{V}$
静噪输入电流	I_{MUTE}	Att $\geq 50\text{dB}$ (0dB = 240mV)	35 μA
滤波器电流	I_B		0.05mA

特点与性能

