

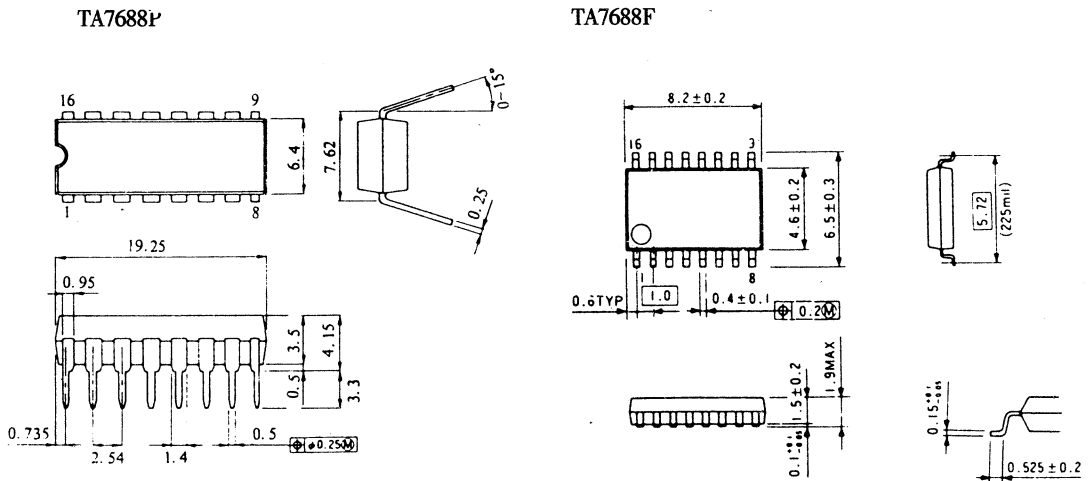
TA7688P/F

立体声耳机音频放大器 (2 × 38mW/27mW)

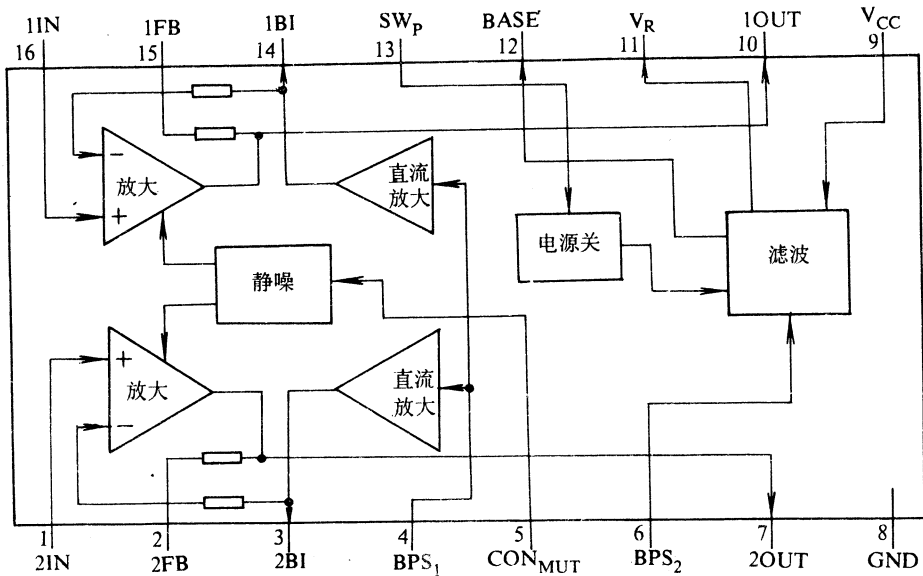
简要说明

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



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	$\Delta G_V$	$V_1 = -40\text{dBm}$	$\leq \pm 1\text{dB}$
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	$V_S$	$I_r = 10\text{mA}$	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 $\mu\text{A}$
滤波器电流	$I_B$		0.05mA

特点与性能

