

KC583C

## 伴音中放、鉴频及音频功放电路

日立公司

### 性能说明:

本电路是日本日立公司用于黑白电视机上的集成电路。广泛用于国产黑白电视机,中频增益高达75dB,中频限幅灵敏度为 $200\mu\text{V}$ ,调幅抑制比为40dB。音频功放级的电源电压可从串联式稳压电源前17V左右的电压引出(此时负载为 $16\Omega$ ,音频功率达2W,可直接推动扬声器,所以它较峰值鉴频器复杂。

极限值( $T_A = 25^\circ\text{C}$ )

参 数 名 称	符 号	板 限 值	单 位
电源电压	$V_{CC}$	30	V
电源总电流	$I_{CC}$	100	mA
允许功耗( $T_A \leq 30^\circ\text{C}$ )	$P_D$	2.5	W
工作环境温度	$T_A$	-20~60	$^\circ\text{C}$
贮存温度	$T_{stg}$	-55~150	$^\circ\text{C}$

电特性( $T_A = 25^\circ\text{C}$ ,  $f_0 = 5.5\text{MHz}$ ,  $\Delta f = \pm 50\text{kHz}$ ,  $f_M = 400\text{Hz}$ )

参 数 名 称	符 号	测 试 条 件	最 小	典 型	最 大	单 位
中放电路电流	$I_1$	$V_{CC1} = 12\text{V}$	11.0	18.5	27	mA
静态功放级电流	$I_9$	$V_{CC2} = 17\text{V}$ , $f_0 = 6.5\text{MHz}$	8	13.5	19	mA
伴音中频电压增益	$G_V$	$R_L = 1\text{K}\Omega$ , $R_G = 50\Omega$ , $V_I = 100\mu\text{V}_{rms}$	67	75	84	dB
检波总谐波失真	THD	$f_0 = 6.5\text{MHz}$ , $\Delta f = \pm 50\text{kHz}$ , $f_M = 400\text{kHz}$ , $V_I = 1\text{mV}$ , $R_G = 50\Omega$			2.1	%
音频最大输出功率	$P_O$	$f = 400\text{Hz}$ , $R_L = 16\Omega$ , THD2=10%, $f_0 = 6.5\text{MHz}$	1.5	2.0		W
输入灵敏度	$V_I$ (mV)	$\Delta f = \pm 50\text{kHz}$ , $f_M = 400\text{Hz}$ , $V_I = 1\text{mV}_{rms}$		200	450	$\mu\text{V}_{rms}$

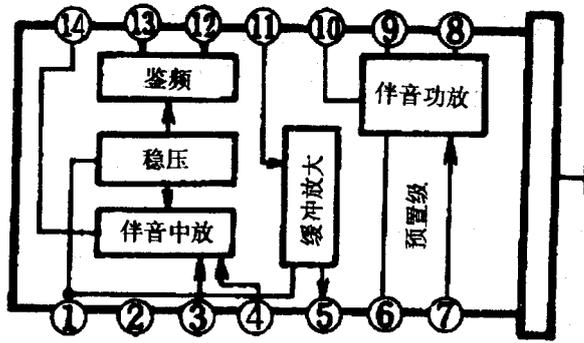
引出端说明 (14-DIP 见封装图H8)

代号	引出端说明与符号	代号	引出端说明与符号	代号	引出端说明与符号
1	$V_{CC}$	2	退耦	3	伴音中放输入
4	伴音中放输入	5	缓冲放大器输出	6	交流负反馈
7	前置放大输入	8	音频功放输出	9	音频功率放大器电源
10	自举电容	11	鉴频器输出与音频输入	12	比例鉴频器输入
13	比例鉴频器输入	14	伴音中放输出		

# KC583C 伴音中放 鉴频及音频功放电路

日立公司

功能框图



应用图例

