

LA1363 伴音中放、鉴频及音频前置放大电路

三洋公司

性能说明:

本电路内部包括多级伴音限幅中放、鉴频、音量衰减、直接驱动NPN功放晶体管或高跨导电子管的音频放大电路。电路设计性能优越,外接元件少,调幅抑制能力强和防畸变特性。

极限值 ($T_A=25^{\circ}\text{C}$)

参 数 名 称	符 号	极 限 值	单 位
电源电压	V_{CC}	15	V
输入信号电压	V_i	± 3	V
功耗 ($T_A \leq 65^{\circ}\text{C}$)	P_D	500	mW
工作环境温度	T_A	-20~85	$^{\circ}\text{C}$
贮存温度	T_{stg}	-55~125	$^{\circ}\text{C}$

电特性 ($T_A=25^{\circ}\text{C}$)

参 数 名 称	符 号	测 试 条 件	最 小	典 型	最 大	单 位
电源电流	I_c	$V_c=9\text{V}$	10		24	mA
12端直流电压	V_{12}	12端接3.9k Ω 到地	4		5.8	V
限幅输入电压	V_i	$f_0=4.5\text{MHz}$, $f_m=400\text{Hz}$, $\Delta f=\pm 25\text{kHz}$			400	μV
鉴频输出电压	V_o	$V_i=100\text{mV}_{r.m.s}$, $f_0=4.5\text{MHz}$, $f_m=400\text{Hz}$, $\Delta f=\pm 25\text{kHz}$	0.5	1.07	1.45	$V_{r.m.s}$
调幅抑制比	AMR	AM=30%, $V_i=2, 10, 100\text{mV}_{r.m.s}$, $f=4.5\text{MHz}$	40			dB
音频电压增益	G_v	$V_i=0.2V_{r.m.s}$, $f=400\text{Hz}$	17.5		23	dB
鉴频输出的总谐波失真	THD 1	$f_0=4.5\text{MHz}$, $f_m=400\text{Hz}$, $\Delta f=\pm 25\text{kHz}$, $V_i=100\text{mV}_{r.m.s}$			2	%
音频总谐波失真	THD 2	$f=400\text{Hz}$, $V_{o.a.t.}=2V_{r.m.s}$			5	%

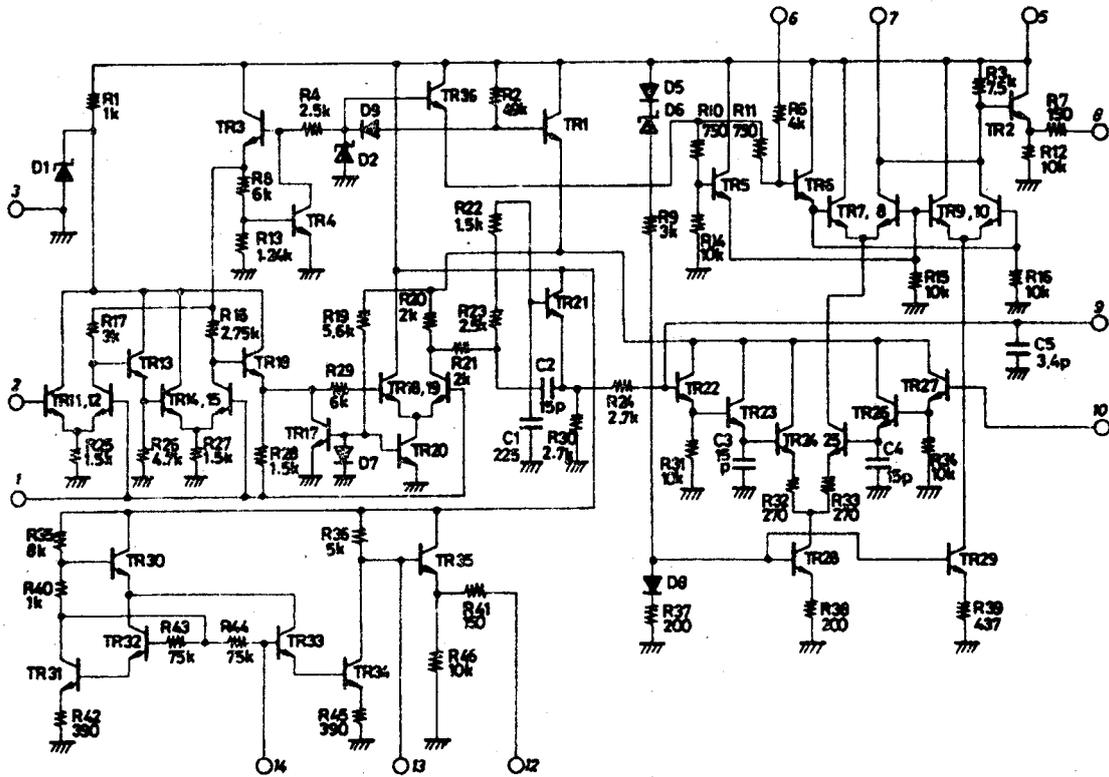
引出端说明 (14-DIP 见封装图B33)

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	中频输入	2	中频输入	3	地
4	地	5	电源 V_{CC}	6	音量控制
7	去加重	8	鉴频输出	9	鉴频调谐回路
10	鉴频调谐回路	11	空	12	音频输出
13	音调控制	14	激励放大输入		

LA1363 伴音中放、鉴频及音频前置放大电路

三洋公司

等效电路图



LA1363 伴音中放、鉴频及音频前置放大电路

三洋公司

测试原理图

