

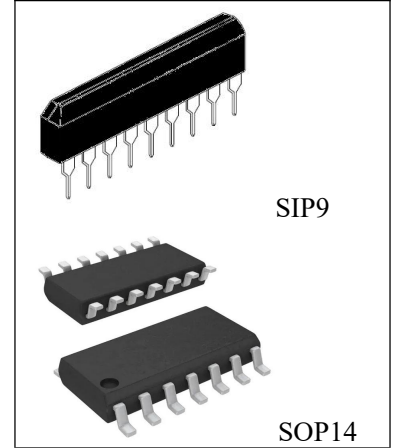
概述:

D3308 是一块带有 ALC 的双通道前置放大器。它适用于立体声收录机和盒式录音机。

采用 SIP9、SOP14 的封装形式封装。

主要特点:

- 带内置 ALC 回路的双通道均衡放大器。
- 低噪声： $V_{NI}=1.0\mu V$ （典型值）。
- 开环电压增益高：80dB（典型值）。
- 工作电源电压范围宽： $V_{CC}=4.5V\sim 14V$ 。
- 通道间的 ALC 平衡度好。
- 输入端不需要耦合电容。
- 内置电源静噪电路。
- 外围使用元件少。

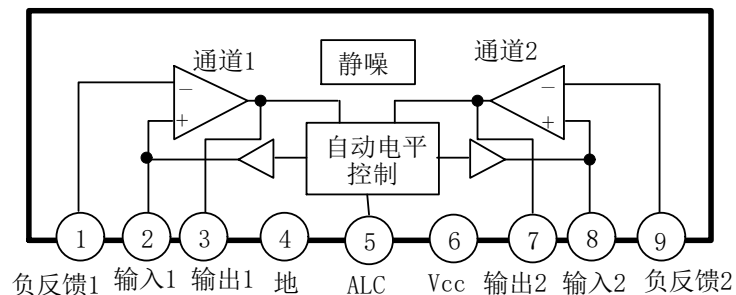


包装信息:

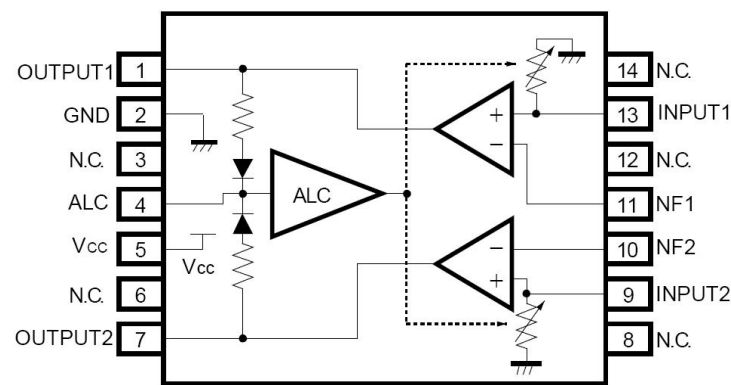
型号	封装形式	打印方式	包装方式
D3308	SIP9	CHMC SXXXX D3308	20 只/管
D3308	SOP14	CHMC SXXXX D3308	50 只/管 4000 只/盘

其中：CHMC 为商标， D3308 为产品名， SXXXX 为周号。

功能框图和管脚排列图:



SOP14 管脚排列图：



引出端功能符号：（括号内为 SOP14 的管脚号）

引出端序号	功 能	符 号	引出端序号	功 能	符 号
1（11）	负反馈 1	NF ₁	6（5）	电源	V _{cc}
2（13）	输入 1	IN ₁	7（7）	输出 2	OUT ₂
3（1）	输出 1	OUT ₁	8（9）	输入 2	IN ₂
4（2）	地	GND	9（10）	负反馈 2	NF ₂
5（4）	自动电平控制	CON _{ALC}			

极限值：（绝对最大额定值，若无其它规定，T_{amb}=25℃）

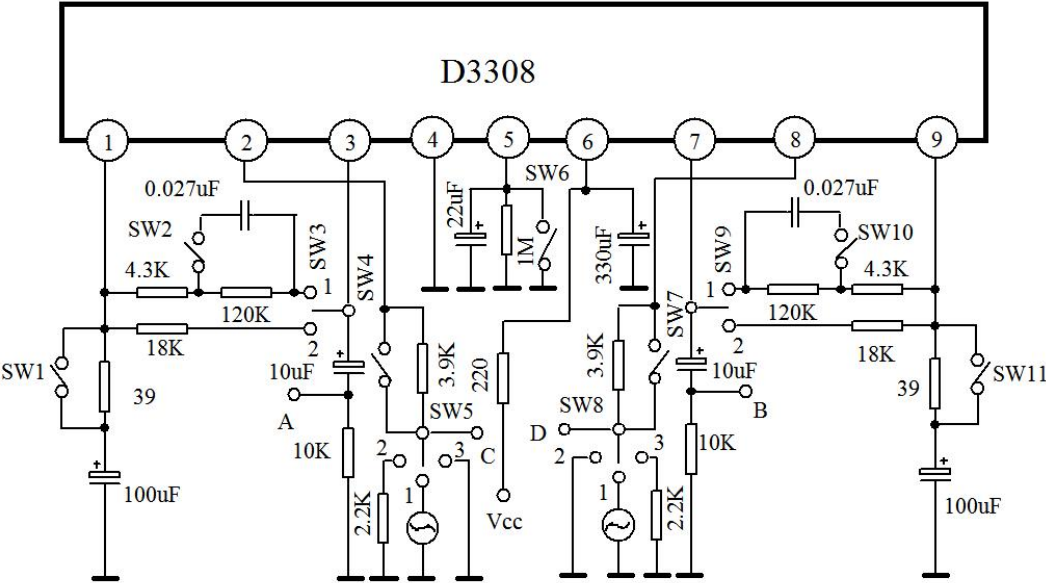
参 数 名 称	符 号	数 值		单 位
		最 小	最 大	
电源电压	V _{cc}	-	16	V
功耗（*）	P _D		550	mW
工作环境温度	T _{amb}	-20	75	℃
贮存温度	T _{stg}	-40	150	℃

注（*）：在 25℃ 以上使用时，每升高 1℃，功耗减少 5.5mW。

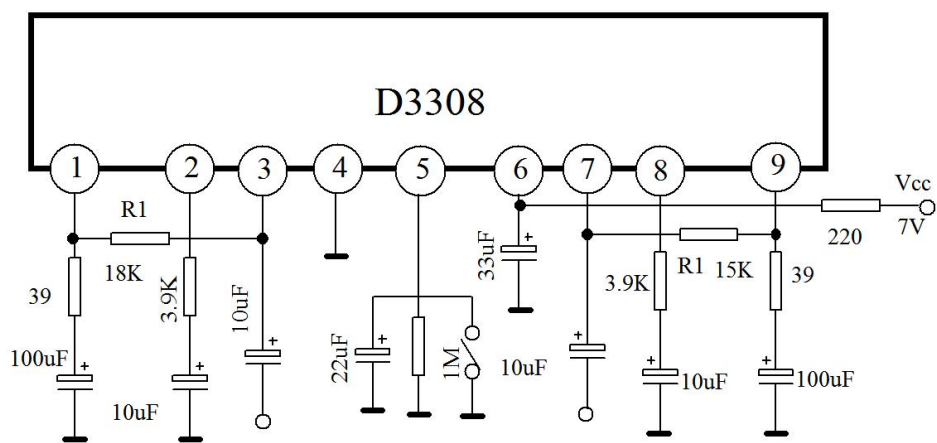
电特性: (若无其它规定, $V_{cc}=10V$, $T_{amb}=25^{\circ}C$, $f=1kHz$)

特 性	测试条件	符 号	规 范 值			单位
			最 小	典 型	最 大	
静态电流	$V_i=0$	I_{ccQ}	1.5	3.5	5.0	mA
开环电压增益	$V_o=0.3V$	G_{vo}	70	80		dB
闭环电压增益	$V_o=0.3V$	G_{vc}	45	48	50	
输出电压	THD=1%	V_o	0.6	1.2		V
总谐波失真度	$V_o=0.3V$	THD		0.1	0.3	%
等效输入噪声电压	$R_g=2.2k\Omega$, 带宽(-3dB)=20Hz~20kHz	V_{NI}		1.0	2.0	μV
输入阻抗		R_i	15	25	45	$k\Omega$
ALC 范围	$R_g=3.9k\Omega$, THD=10%	ΔV_{ALC}	40	45		dB
ALC 平衡度	$V_i=1mV$	CB_{ALC}		0	2.5	dB

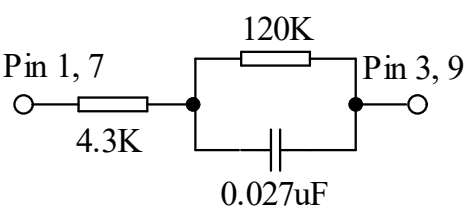
测试线路图:



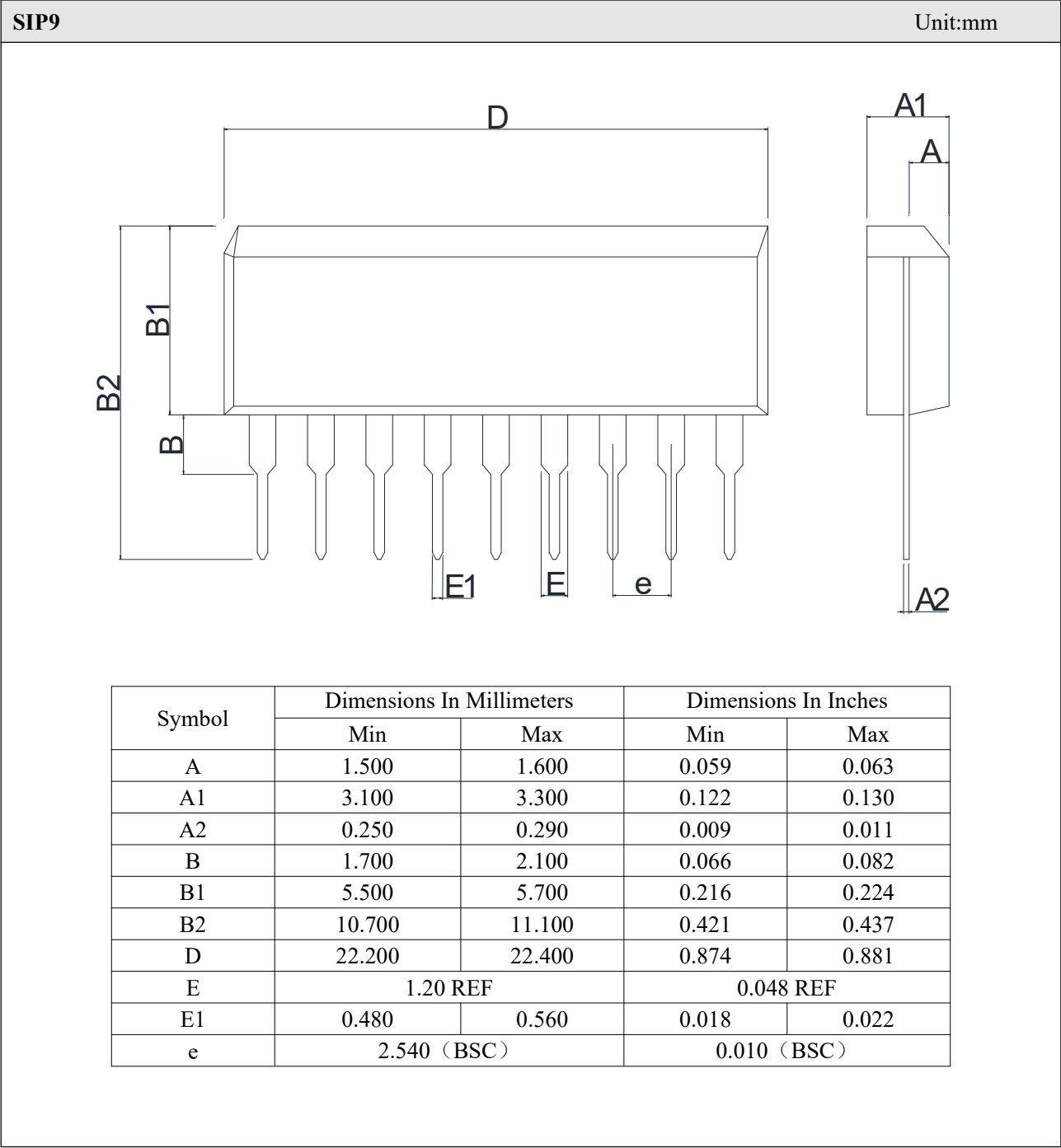
典型应用线路图:



注: 在录音模式下,将 1-3,7-9 脚之间的电阻 R1,R2 换成如下图所示的符合 NAB 标准的时间常数网络。

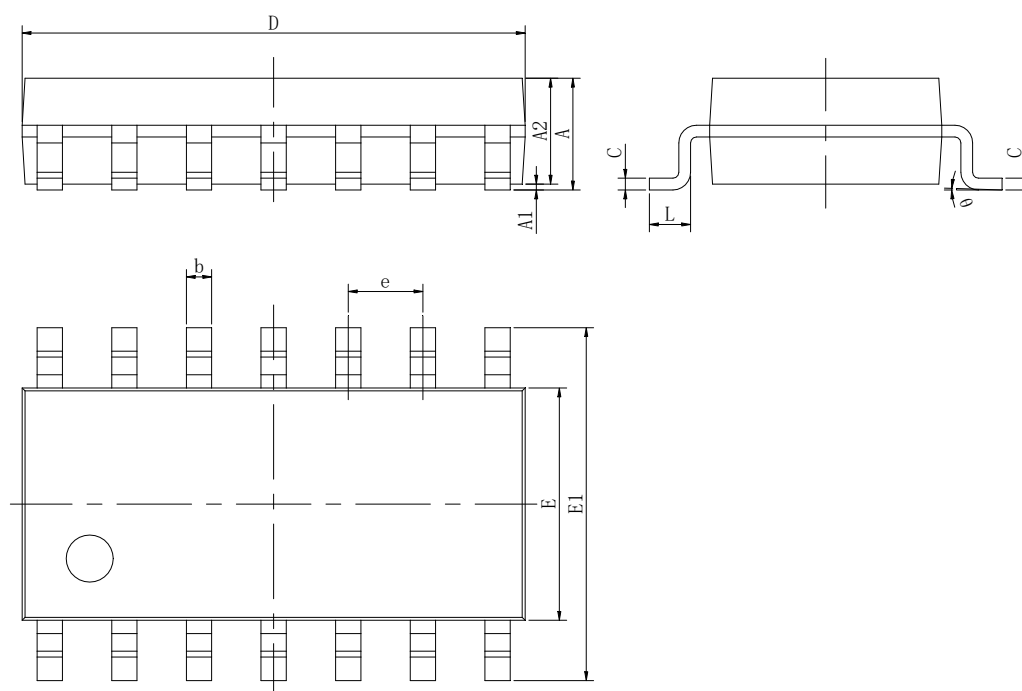


封装外形图：



SOP14

Unit:mm



Symbol	Dimensions In Millimeters		Dimensions In Inches	
	Min	Max	Min	Max
A	1.350	1.750	0.053	0.069
A1	0.100	0.250	0.004	0.010
A2	1.350	1.550	0.053	0.061
b	0.330	0.510	0.013	0.020
c	0.170	0.250	0.007	0.010
D	8.360	8.760	0.329	0.345
E	3.800	4.000	0.150	0.157
E1	5.800	6.200	0.228	0.244
e	1.270(BSC)		0.050(BSC)	
L	0.400	1.270	0.016	0.050
θ	0°	8°	0°	8°

声明:

- 芯谷科技保留产品说明书的更改权，恕不另行通知！客户在下单前，需确认获取的资料是否为最新版本，并验证相关信息的完整性。
- 任何半导体产品在特定的条件下都有失效或发生故障的可能，买方有责任在使用芯谷科技产品进行系统设计和整机制造时遵守安全标准，并采取相应的安全措施，以避免潜在失败风险可能造成人身伤害或财产损失情况的发生！
- 产品提升永无止境，芯谷科技将竭诚为客户提供性能更佳、质量更优的集成电路产品。