



双通道前置放大电路

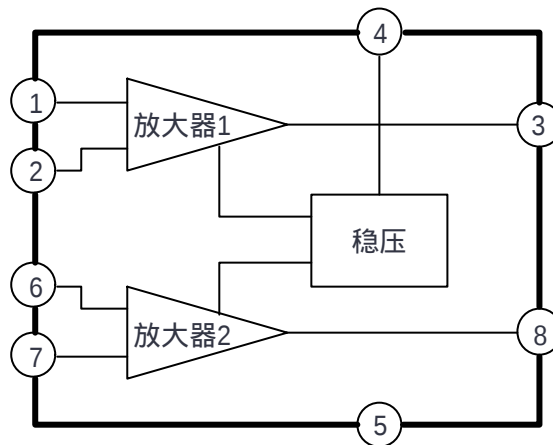
1. 概述与特点

CD3161CS 是一块双通道前置放大电路。其特点如下：

- 内置稳压电路，纹波抑制性良好
- 噪声低
- 外围元件少
- 封装形式：SIP8

2. 功能框图与引脚说明

2.1 功能框图



2.2 引脚说明

引脚	符 号	功 能	引脚	符 号	功 能
1	通道 1 输入	IN_1	5	地	GND
2	通道 1 负反馈	NF_1	6	通道 2 输出	OUT_2
3	通道 1 输出	OUT_1	7	通道 2 负反馈	NF_2
4	电源	V_{CC}	8	通道 2 输入	IN_2

3. 电特性

3.1 极限参数

除非另有规定， $T_{amb} = 25^{\circ}\text{C}$

参 数 名 称	符 号	额 定 值	单 位
电源电压	V_{CC}	18	V
功耗	P_D	200	mW
工作环境温度	T_{amb}	-20~75	$^{\circ}\text{C}$
贮存温度	T_{stg}	-40~125	$^{\circ}\text{C}$

3.2 电特性

除非另有规定， $T_{amb} = 25^{\circ}\text{C}$ ， $V_{CC} = 9\text{V}$ ， $R_L = 10\text{k}\Omega$ ， $R_g = 600\Omega$ ， $f = 1\text{kHz}$ ，

NAB均衡，双通道工作

参 数 名 称	符 号	测 试 条 件	规 范 值			单位	图号
			最小	典型	最大		
静态电流	I_{CCQ}			6.5	8.0	mA	1
电压增益	A_{VF}	闭环		3.5		dB	1
	A_{VO}	开环， $V_O = 0.77\text{V}$	70	78			2
输出电压	V_O	THD=1%	1.0	1.3		V	1
失真度	THD			0.05	0.3	%	1
输入电阻	R_i		70	100		$\text{k}\Omega$	1
输入噪声电压	V_{NI}	$R_g = 2.2\text{k}\Omega$ $BW = 15\text{Hz} \sim 30\text{kHz}$		1.2	2.0	μV	3
分离度	C.T	$R_g = 2.2\text{k}\Omega$	-50	-65		dB	1
纹波抑制比	S_{rip}			-10		dB	

4. 测试线路

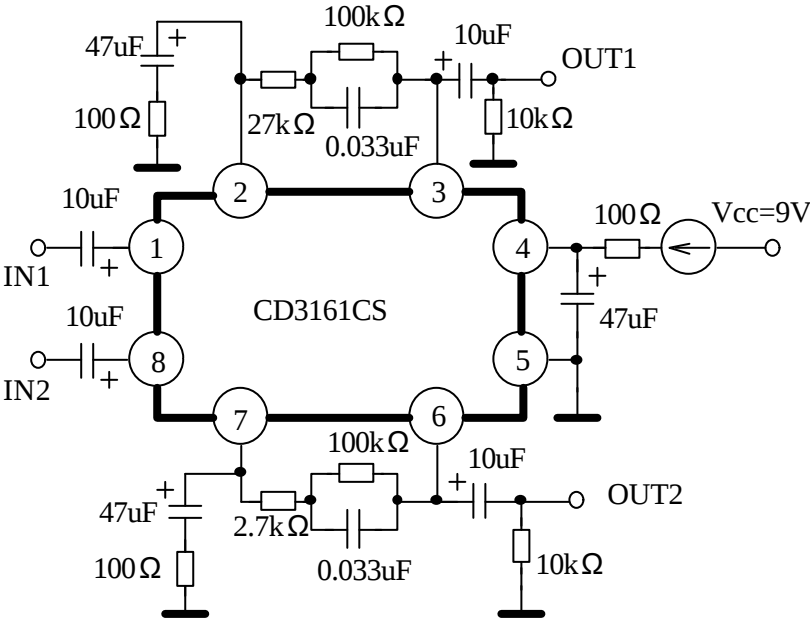


图. 1

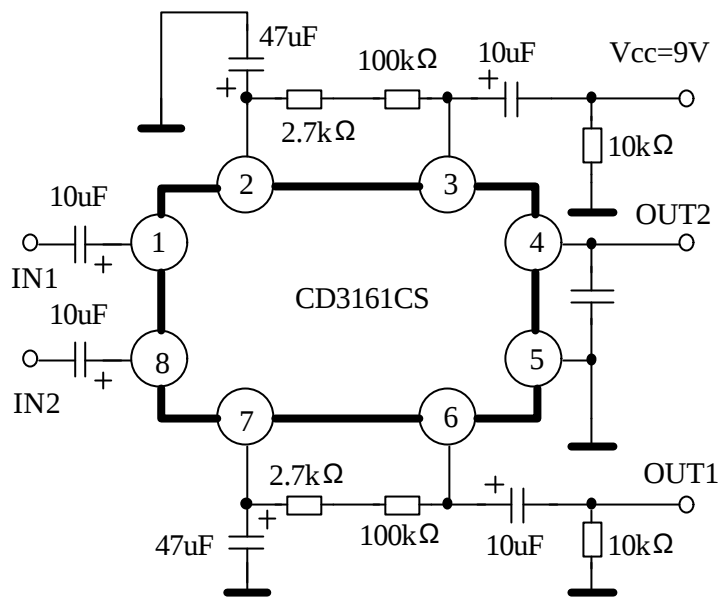


图. 2

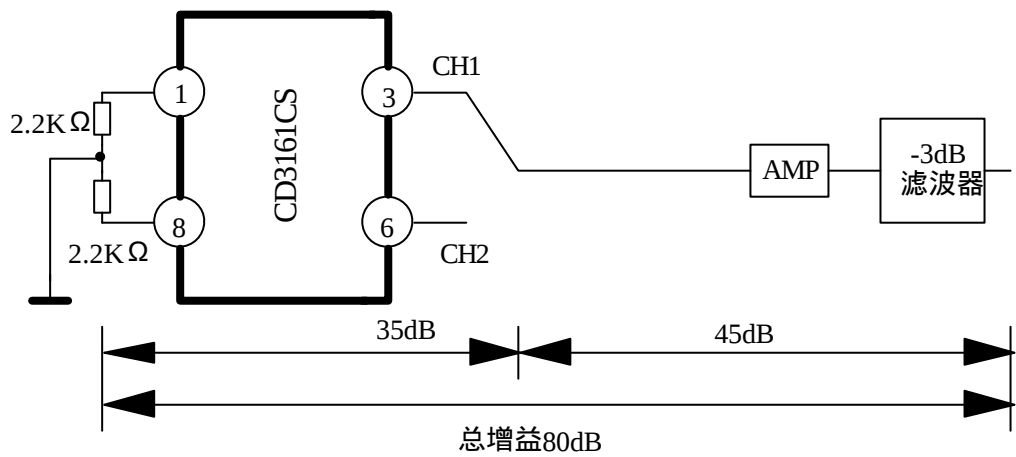
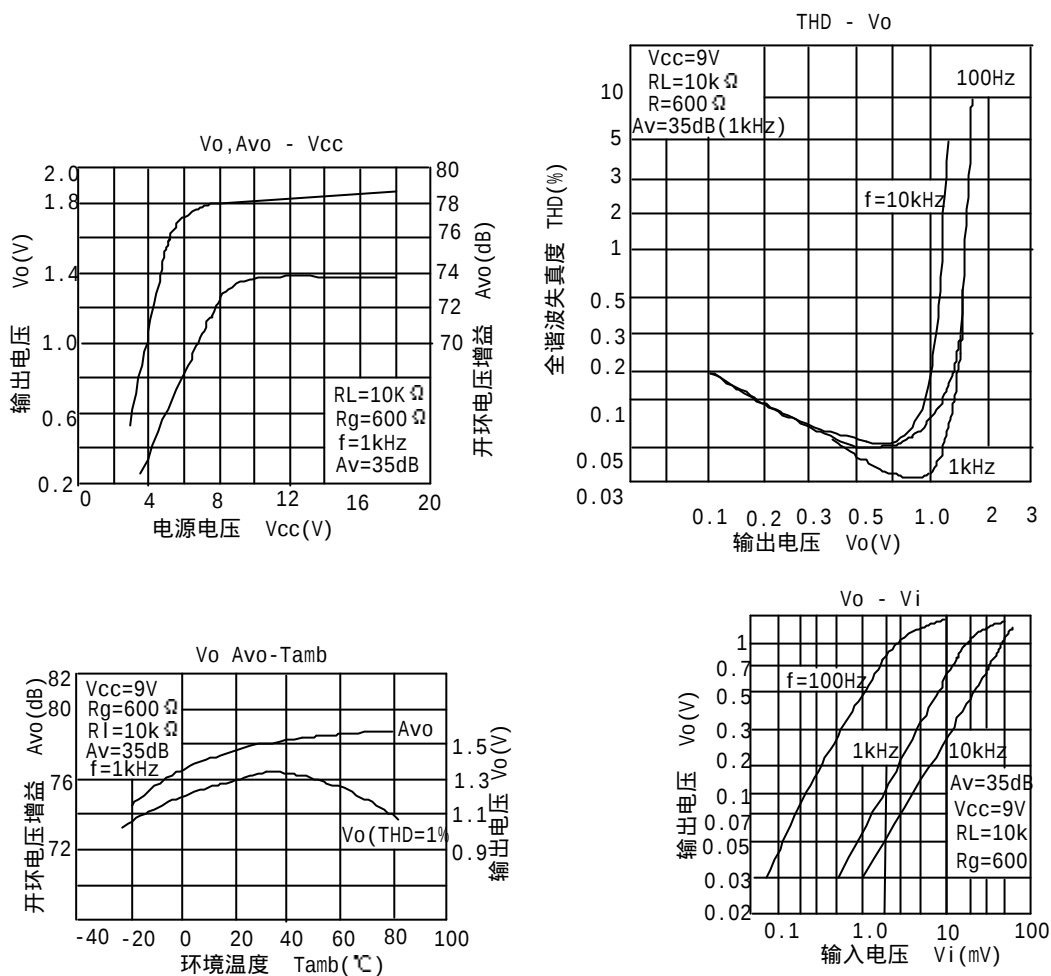
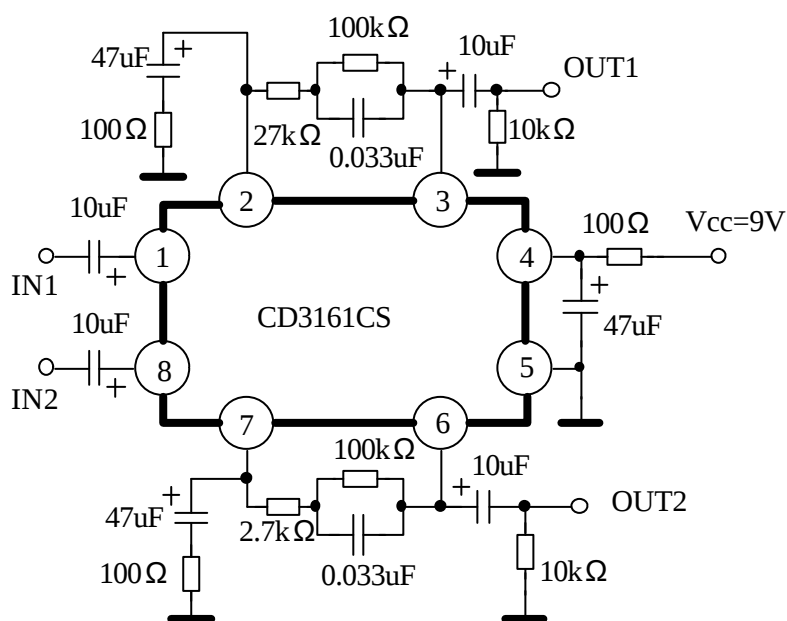


图. 3

5. 特性曲线



6. 应用线路



7. 外形尺寸

