



## 双通道前置放大电路

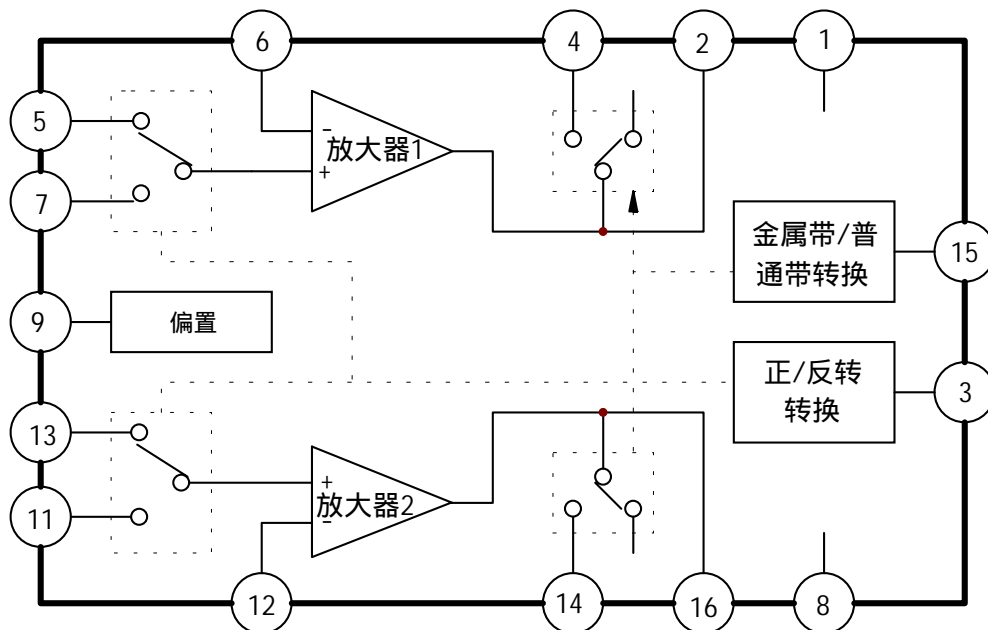
## 1. 概述与特点

CD7784CP 具有自动翻转控制功能或用于双卡收录机中双前置放大器。其特点如下:

- 内含前进/反转控制功能的双前置放大器, 最适合于用作双卡收录机中磁带 1、磁带 2 的转换
- 具有不同类型均衡电路(例如金属带和普通带的转换电路)
- 高增益双前置放大器:  $A_{VO}=95\text{dB}$  ( $V_{CC}=6\text{V}$ ,  $f=1\text{kHz}$ )
- 无需输入耦合电容
- 低噪声:  $V_{NI}=1.0\mu\text{V}$  (标准) ( $R_g=600\Omega$ ,  $BW=20\text{Hz}\sim 20\text{kHz}$ , NAB 均衡)
- 工作电源电压范围宽:  $V_{CC}=3.5\sim 15\text{V}$
- 封装形式: DIP16

## 2. 功能框图与引脚说明

## 2.1 功能框图



无锡华晶微电子股份有限公司

地址: 江苏省无锡市梁溪路 14 号

电话: (0510) 5807123-5506

传真: (0510) 5803016

### 2.2 引脚说明

引脚	符号	功能	引脚	符号	功能
1	V <sub>CC</sub>	电源	9	BI	偏置
2	OUT <sub>1N</sub>	通道 1 普通带输出	10	NO	空脚
3	SW <sub>FW-RV</sub>	正/反转转换	11	IN <sub>2RV</sub>	通道 2 反转输入
4	OUT <sub>1M</sub>	通道 1 金属带输出	12	FB <sub>2</sub>	通道 2 反馈
5	IN <sub>1FW</sub>	通道 1 正转输入	13	IN <sub>2FW</sub>	通道 2 正转输入
6	FB <sub>1</sub>	通道 1 反馈	14	OUT <sub>2M</sub>	通道 2 金属带输出
7	IN <sub>1RV</sub>	通道 1 反转输入	15	SW <sub>M-N</sub>	金属带/普通带转换
8	GND	地	16	OUT <sub>2N</sub>	通道 2 普通带输出

### 3. 电特性

#### 3.1 极限参数

除非另有规定, T<sub>amb</sub>= 25°C

参数名称	符号	额定值	单位
电源电压	V <sub>CC</sub>	6	V
功耗	P <sub>D</sub>	750	mW
工作环境温度	T <sub>amb</sub>	-25 ~ 75	°C
贮存温度	T <sub>stg</sub>	-55 ~ 150	°C

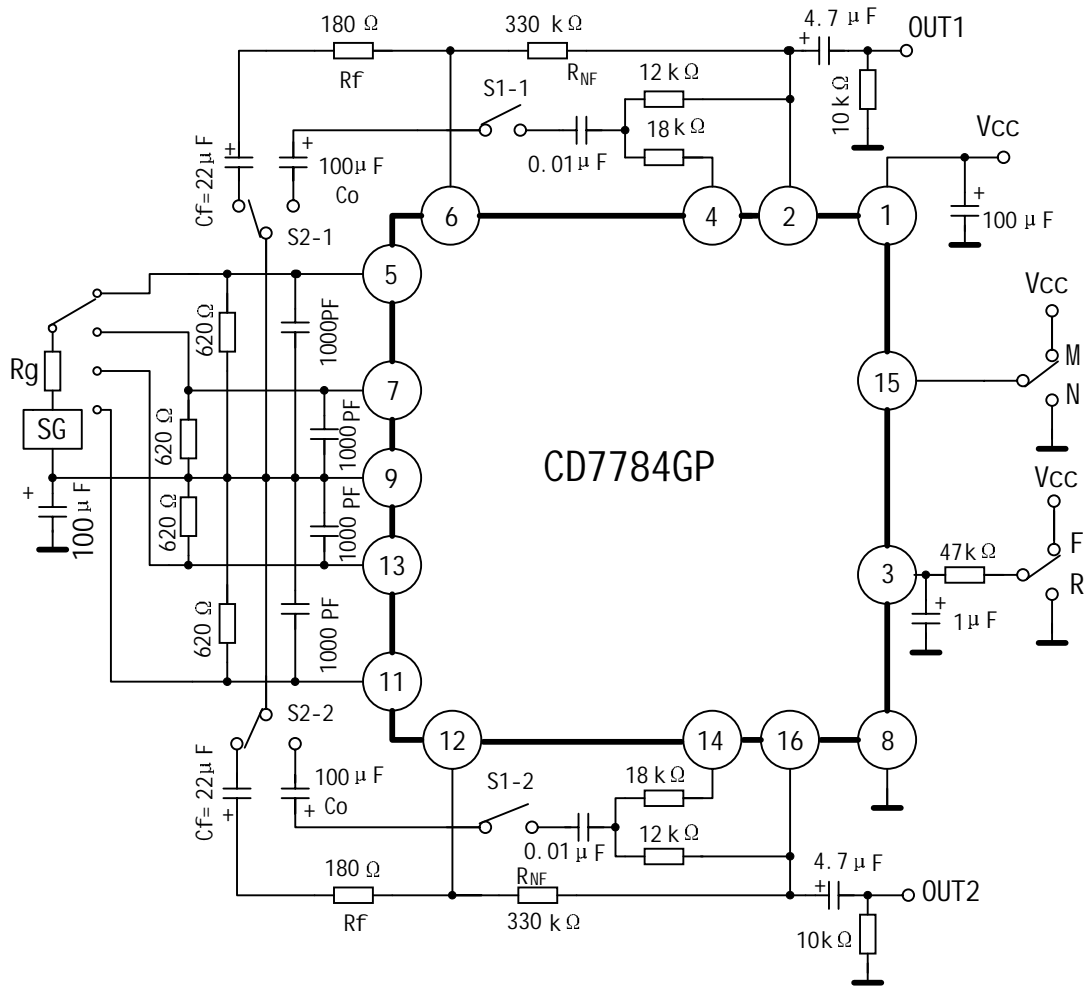
注: 25°C以上时, 温度每升高 1°C, 功耗额定值减少 3mW。

#### 3.2 电特性

除非另有规定, T<sub>amb</sub>= 25°C, V<sub>CC</sub>=6V, f=1kHz, R<sub>L</sub>=10kΩ, R<sub>g</sub>=600Ω

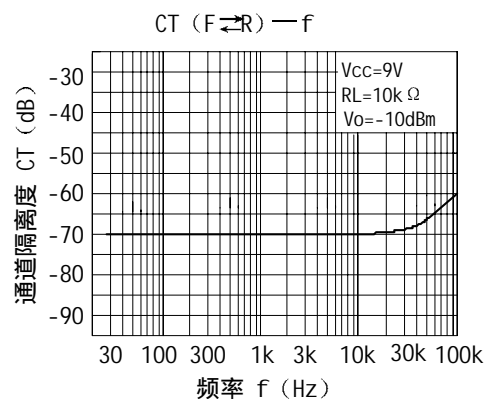
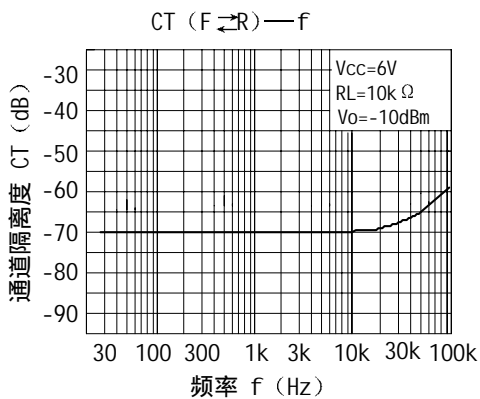
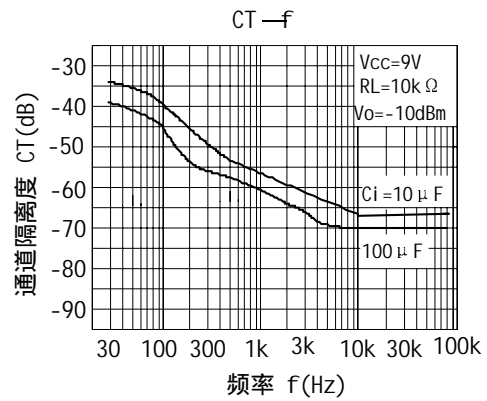
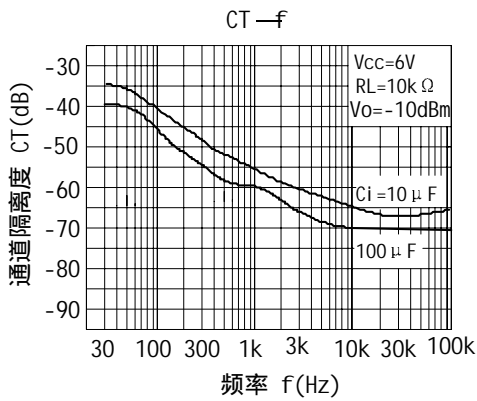
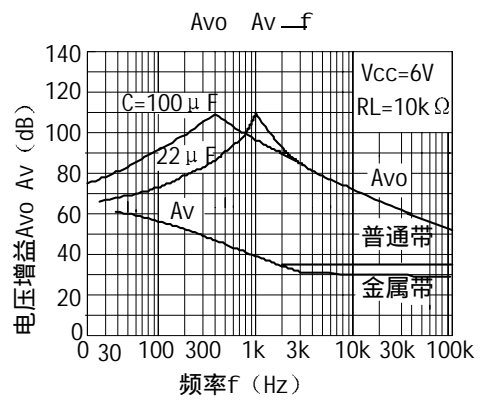
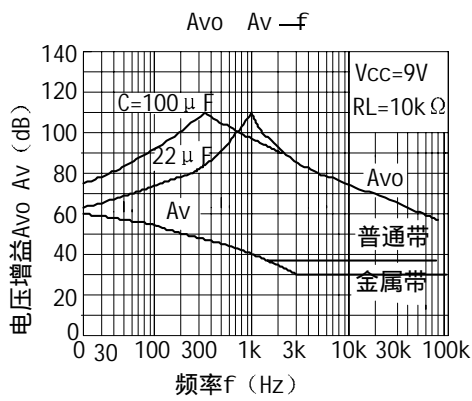
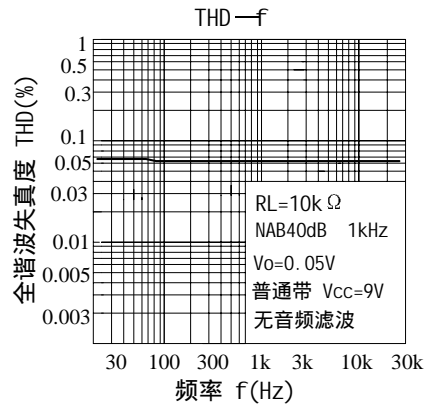
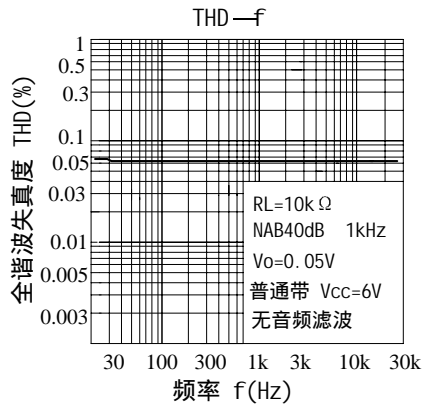
参数名称	符号	测试条件	规范值			单位
			最小	典型	最大	
静态电流 V <sub>I</sub> =0	I <sub>CCQ</sub>	普通带		5.5	8.0	mA
		金属带		7.0	11	
最大输出电压	V <sub>OM</sub>	THD=0.5%	1.1	1.5		V
全谐波失真度	THD			0.035	0.12	%
输入噪声电压	V <sub>NI</sub>	R <sub>g</sub> =620Ω, f=1kHz, BW=20Hz ~ 20kHz		1.0	1.7	uV
开环电压增益	A <sub>VO</sub>	C <sub>f</sub> =100uF, R <sub>f</sub> =0		95		dB
纹波抑制比	S <sub>rip</sub>	f <sub>rip</sub> =100Hz, V <sub>I</sub> =1V		55		dB
通道隔离度	CT	V <sub>O</sub> =0.775V	56	60		dB
前进反转通道隔离度	CT <sub>F-R</sub>	V <sub>O</sub> =0.775V	60	70		dB

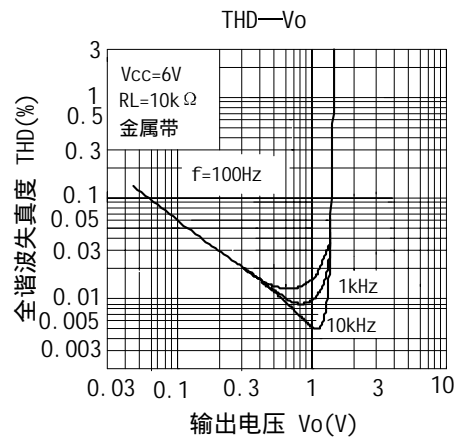
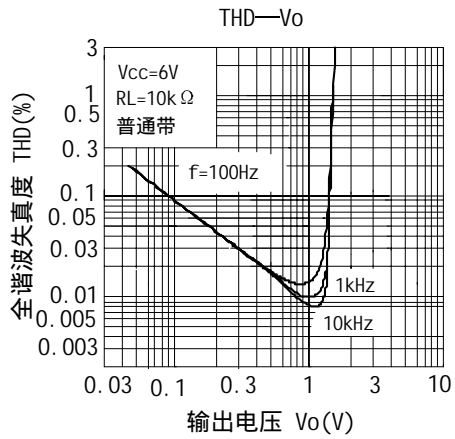
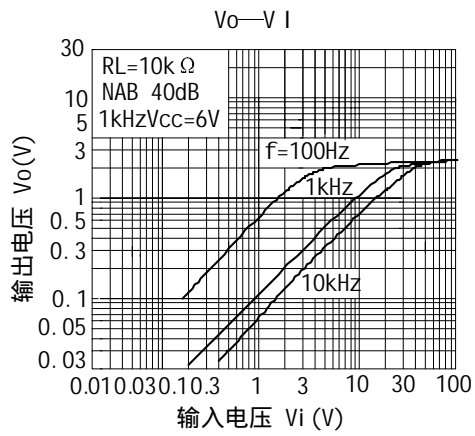
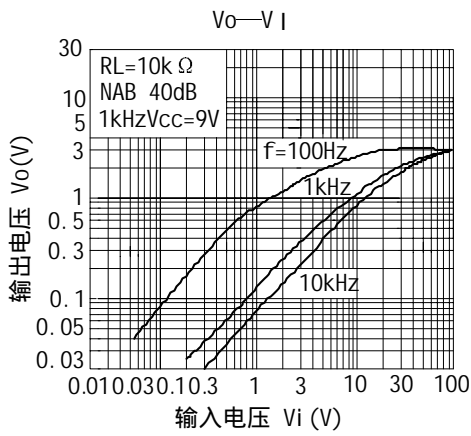
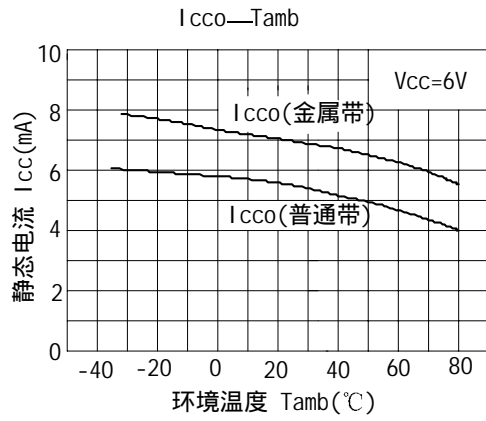
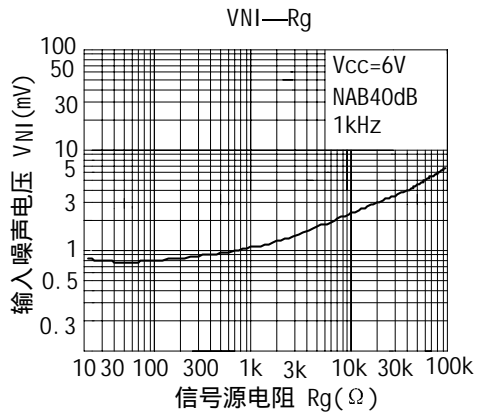
4. 测试线路

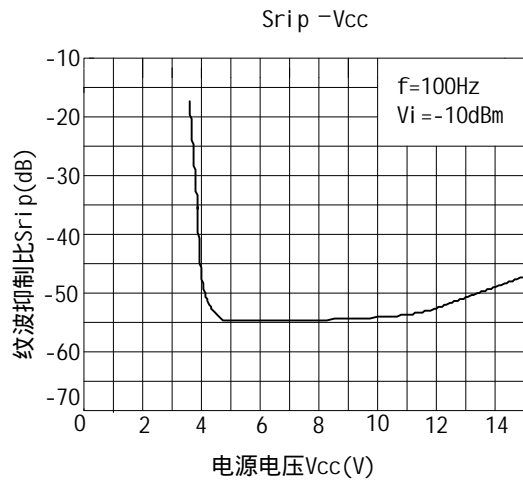
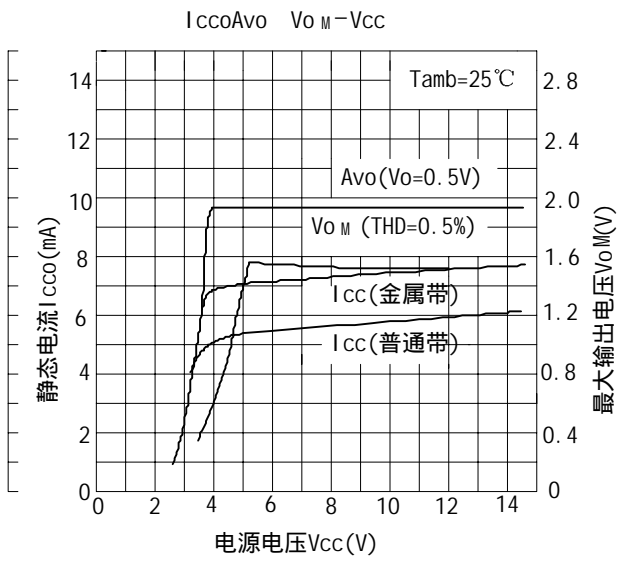
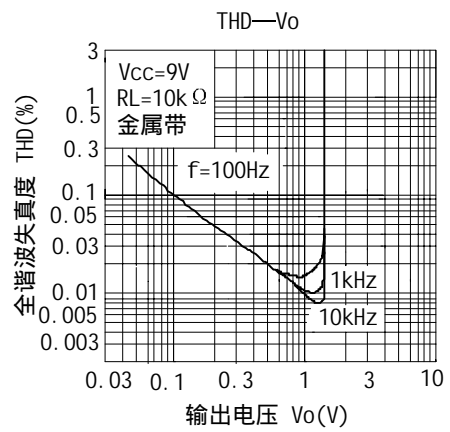
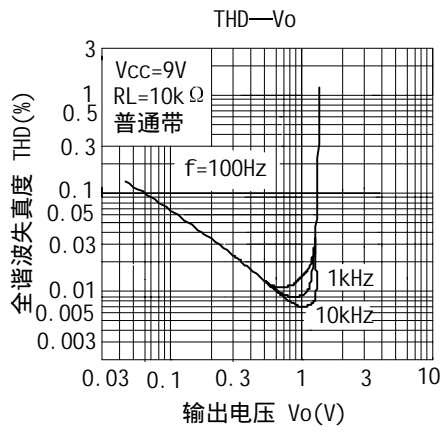


注：在测Avo时，S1-1.2断，S2-1.2置2

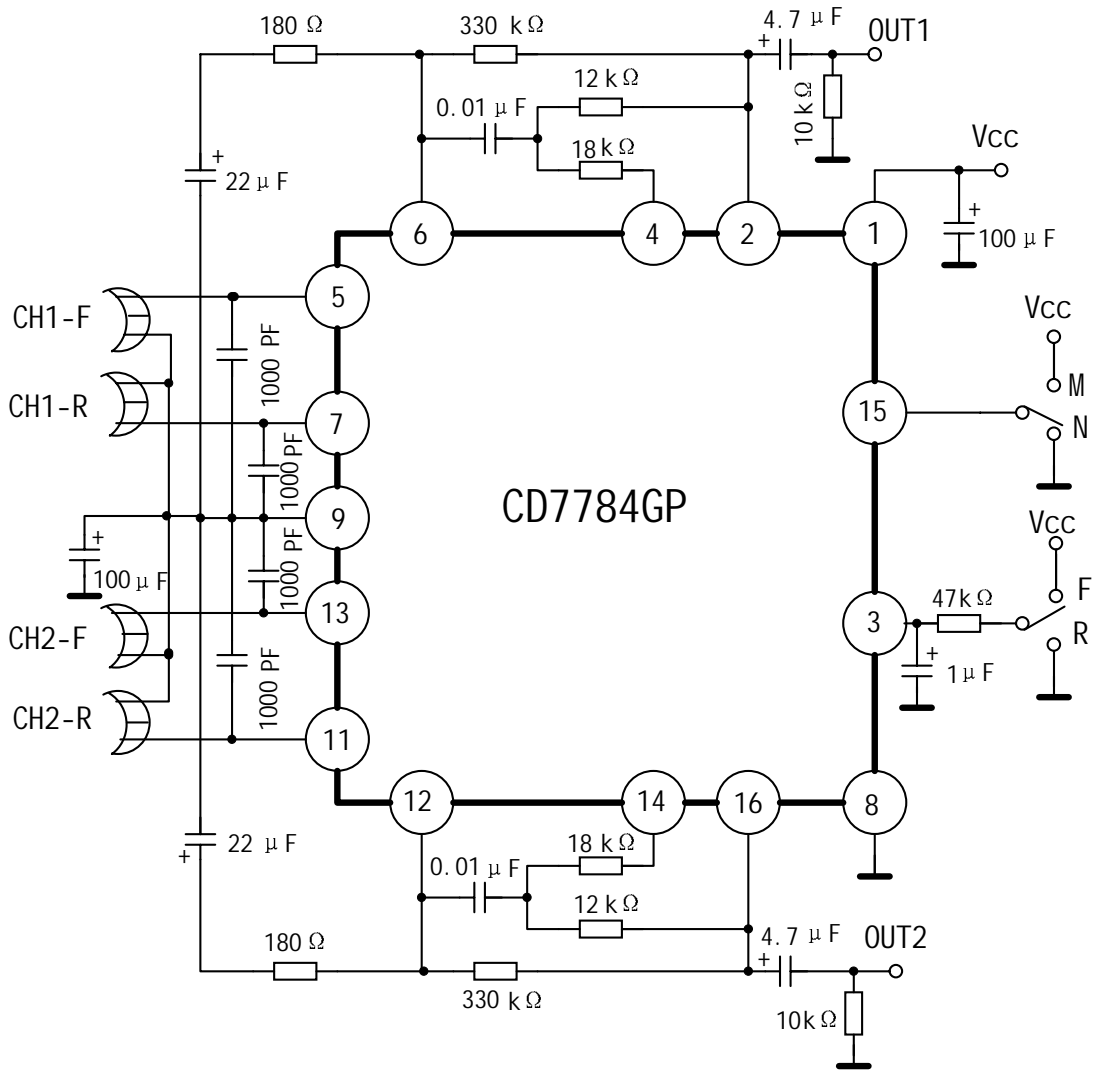
### 5. 特性曲线







### 6. 应用线路



### 7. 外形尺寸

