



# 调频高频头电路

www.datasheet4u.com

## 1. 概述与特点

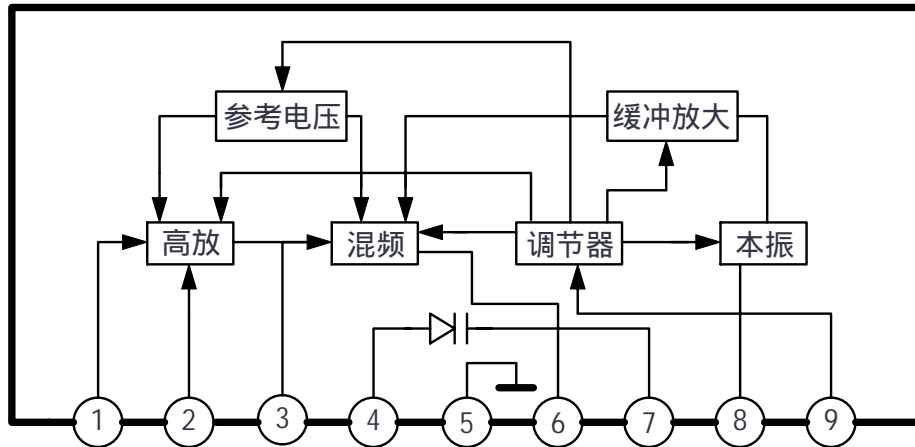
CD1186GS 是一块收录机用调频高频头集成电路，由高放、本振、混频、AFC、变容二极管等单元电路组成，完成对 FM 信号的放大和混频，输出 10.7MHz 的中频 FM 信号。该电路采用双平衡混频以提高交叉调制特性，改善了强信号输入特性。

其特点如下：

- 工作电源电压低且范围宽： $V_{CC}=1.8\sim 8.0V$
- 采用双差分混频器，改善了混频特性
- 改善了强输入信号特性
- 本振辐射小
- 电视接收能力强，覆盖 1~12 频道
- 外接元件少
- 封装形式：SIP9

## 2. 功能框图与引脚说明

### 2.1 功能框图



无锡华润矽科微电子有限公司

地址：江苏省无锡市梁溪路 14 号 电话：0510-85810118-5506 传真：0510-85810118-3093

邮编：214061

网址：<http://www.semico.com.cn>

电邮：[apply@semico.com.cn](mailto:apply@semico.com.cn)



## www.datasheet4u.com 2.2 引脚说明

引脚	符号	功能	引脚	符号	功能
1	IN <sub>RF</sub>	射频输入	6	OUT <sub>MIX</sub>	混频输出
2	BPS <sub>RF</sub>	射频旁路	7	OUT <sub>AFC</sub>	AFC 输出
3	OUT <sub>RF</sub>	射频输出	8	OSC	本振
4	IN <sub>AFC</sub>	AFC 输入	9	V <sub>CC</sub>	电源
5	GND	地			

## 3. 电特性

## 3.1 极限参数

除非另有规定, T<sub>amb</sub>=25℃

参数名称	符号	条件	额定值	单位
电源电压	V <sub>CC</sub>		8.0	V
引脚电压	V <sub>3</sub>		12.0	V
	V <sub>6</sub>		V <sub>CC</sub> +0.8	V
功耗	P <sub>D</sub>	T <sub>a</sub> <80℃	150	mW
工作环境温度	T <sub>amb</sub>		-20 ~ 80	℃
贮存温度	T <sub>stg</sub>		-40 ~ 125	℃

注: 工作电源电压范围: 1.8 ~ 7.5V (推荐电源电压: 4.5V)

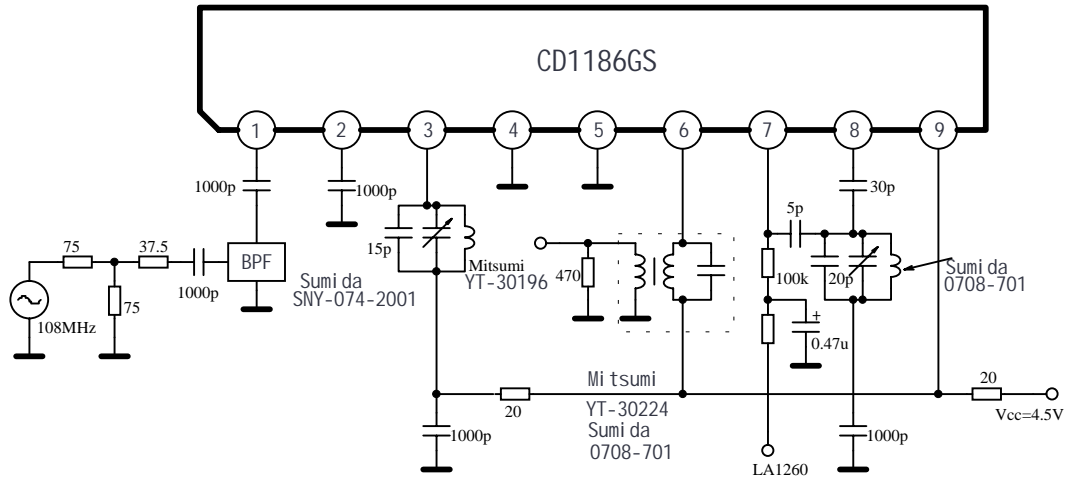
## 3.2 电特性

除非另有规定, T<sub>amb</sub>=25℃, V<sub>CC</sub>=4.5V, f<sub>r</sub>=108MHz, f<sub>osc</sub>=118.7MHz

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	I <sub>CCQ</sub>			7.0	9.5	mA
输出电压	V <sub>O</sub>	V <sub>IN</sub> =100dB $\mu$	95	115	135	mV
本振电压	V <sub>OSC</sub>	V <sub>CC</sub> =2V	200	315		mVrms
振荡停止电压	V <sub>OSCS</sub>			1.4	1.8	V

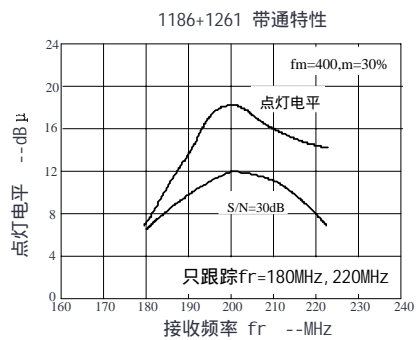
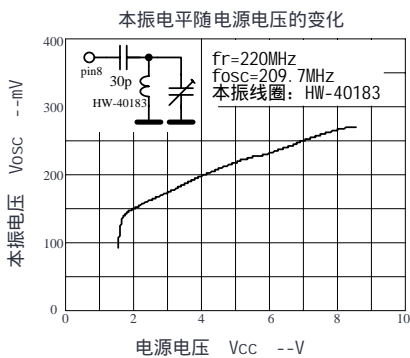
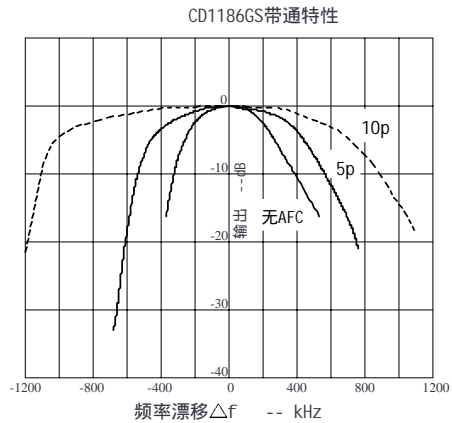
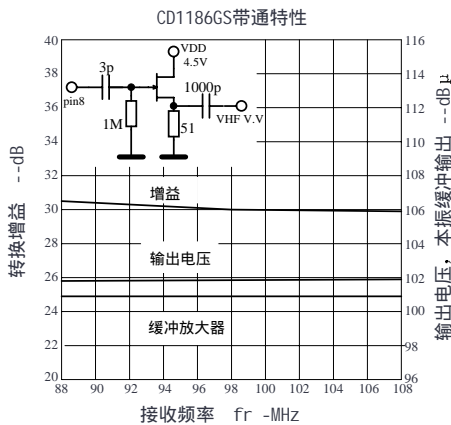
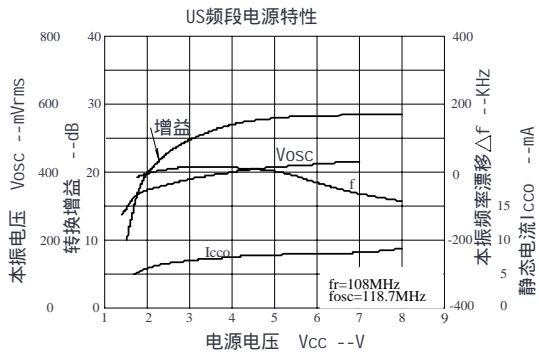
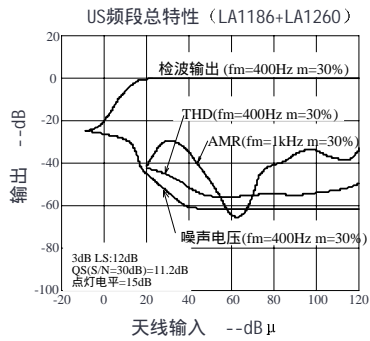


www.datasheet4u.com 4. 测试线路



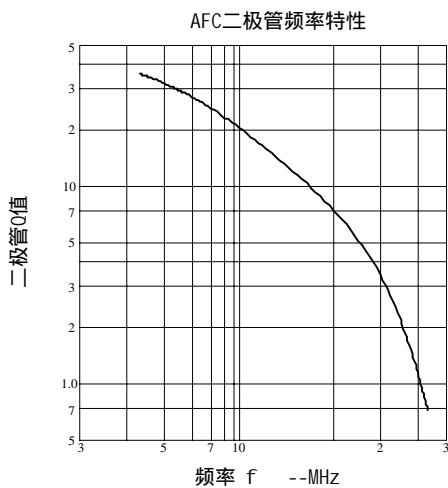
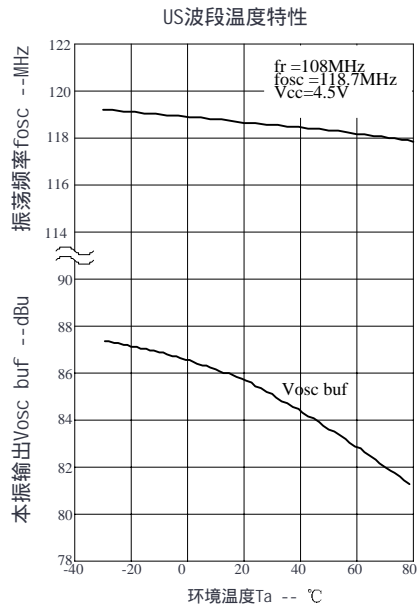
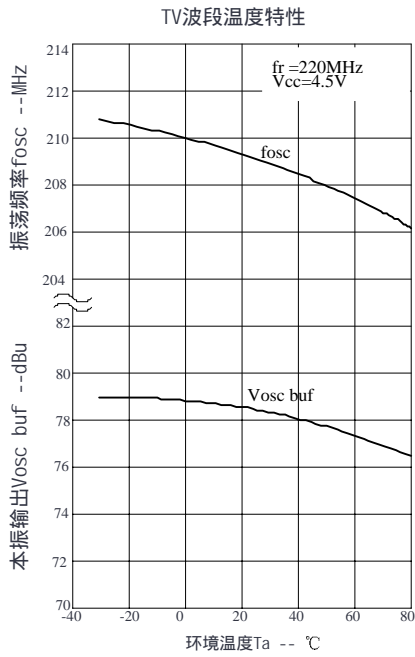
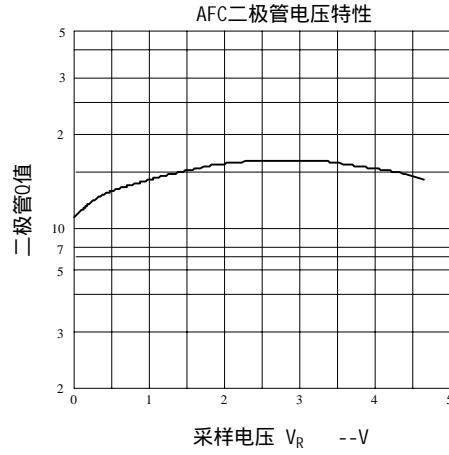
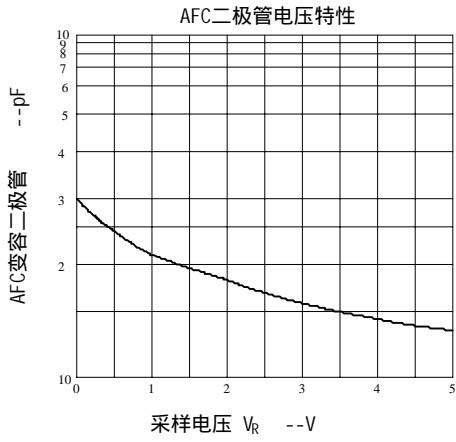


5. 特性曲线





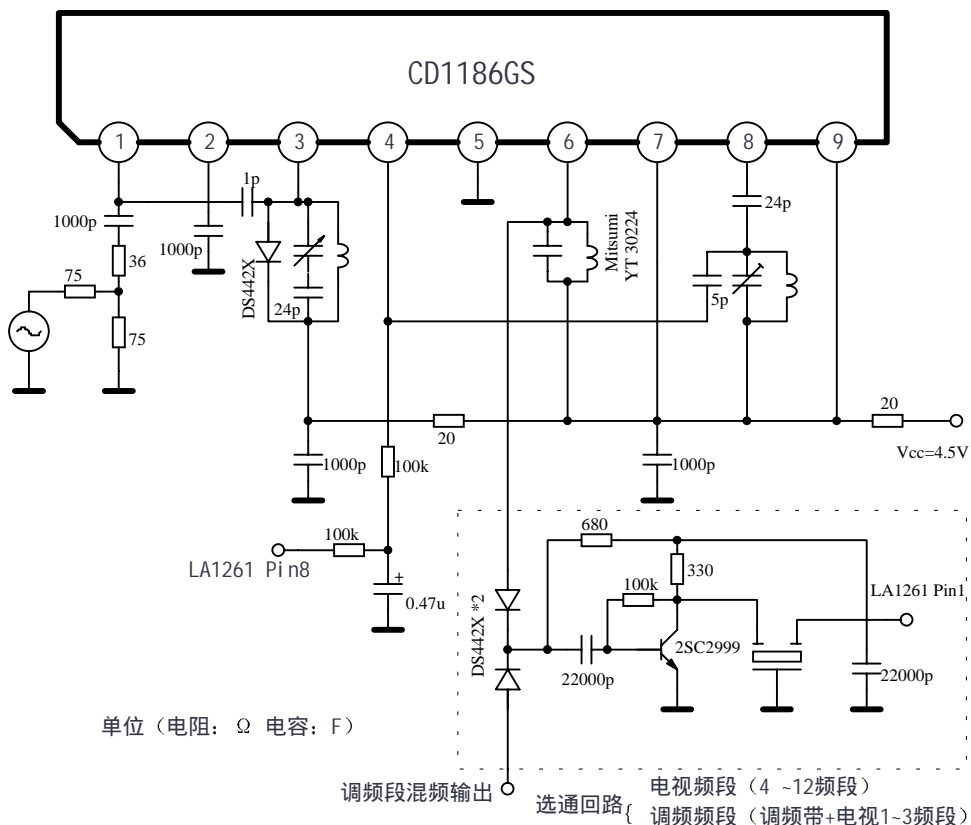
www.datasheet4u.com





### 6. 应用线路

www.datasheet4u.com



### 7. 外形尺寸

