



XPT8305 简介

2012 年 03 月

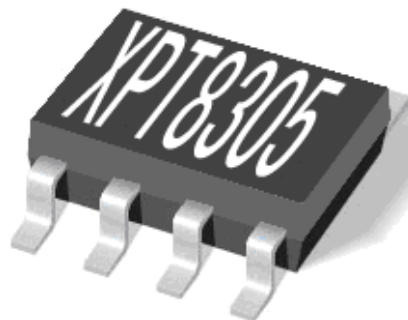


XPT8305

芯片功能说明

XPT8305 是一款 5W(2Ω 负载)、单通道、高效率 D 类音频功率放大器，无需输出滤波器，应用电路简单，外围元件少。XPT8305 能够向一个 2Ω 负载提供 5W 的功率，向 3Ω 负载提供 3.5W 的功率，向 4Ω 负载提供 3W 的功率，效率可达 88%。较好的 PSRR 可达 -75dB。XPT8305 具有全差分结构，全桥输出，建立时间短，噪声低。使得 XPT8305 成为较理想的 D 类音频功率放大器。

实物图：



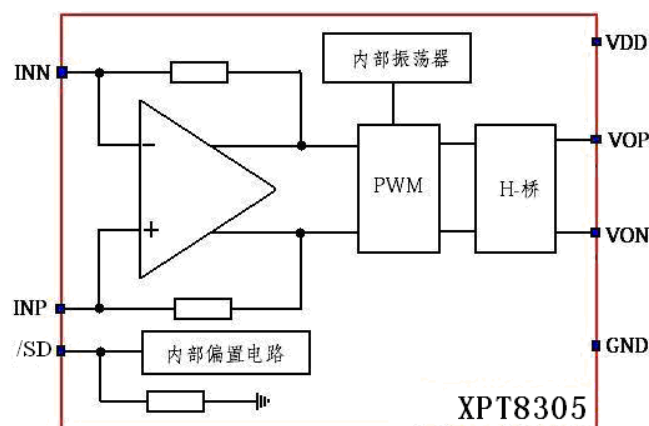
芯片功能主要特性

- 5W 输出功率（5V 电源、2Ω 负载，10%THD）
- 效率 88%
- 低静态电流（2.8mA）
- 低关断电流（0.5uA）
- 高 PSRR（217KHz, -75 dB 时）
- 宽电压工作（2.5V-5V）
- 内部集成 250KHz 的振荡器，省去外部振荡器
- 过流保护，过热保护功能
- 独特的 PWM 调制技术，无需输出滤波器
- 全差分设计降低了射频干扰并无需使用输入耦合电容
- 高 CMRR，优异的 pop-click 杂音抑制
- ESOP8 封装

芯片的基本应用

- 移动电话
- 个人移动终端 PDA
- 移动电子设备
- 消费类电子产品（如 MP3/MP4/DFP/Portable DVD）等

XPT8305 原理框图

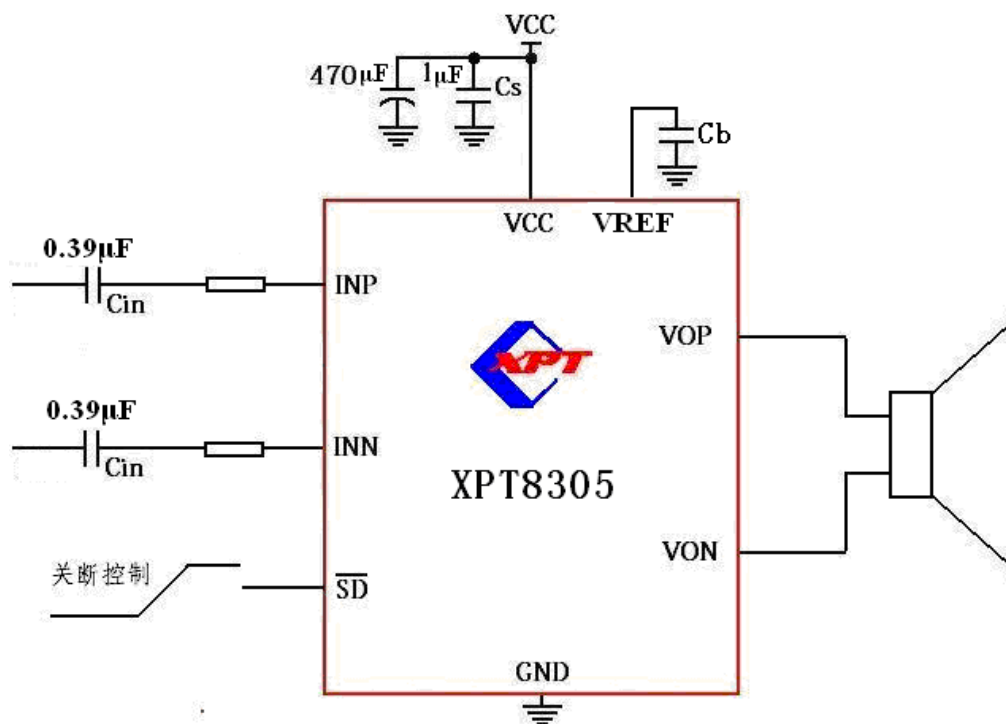




芯片订购信息

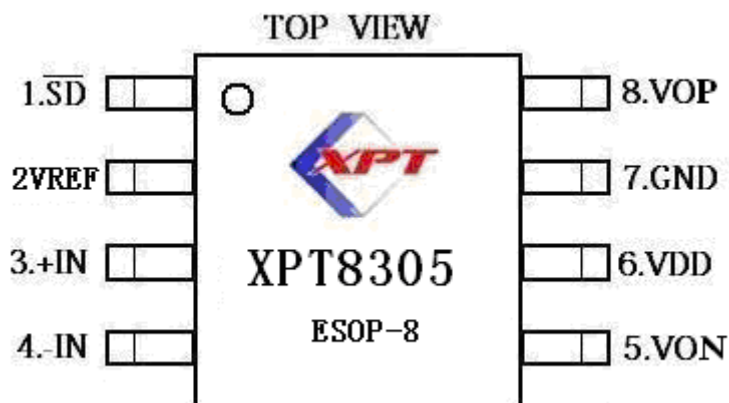
芯片型号	封装类型	包装类型	最小包装数量 (PCS)	备注
XPT8305	ESOP8	管装	100/管	带散热片

典型应用电路



差分输入应用电路

引脚分布图



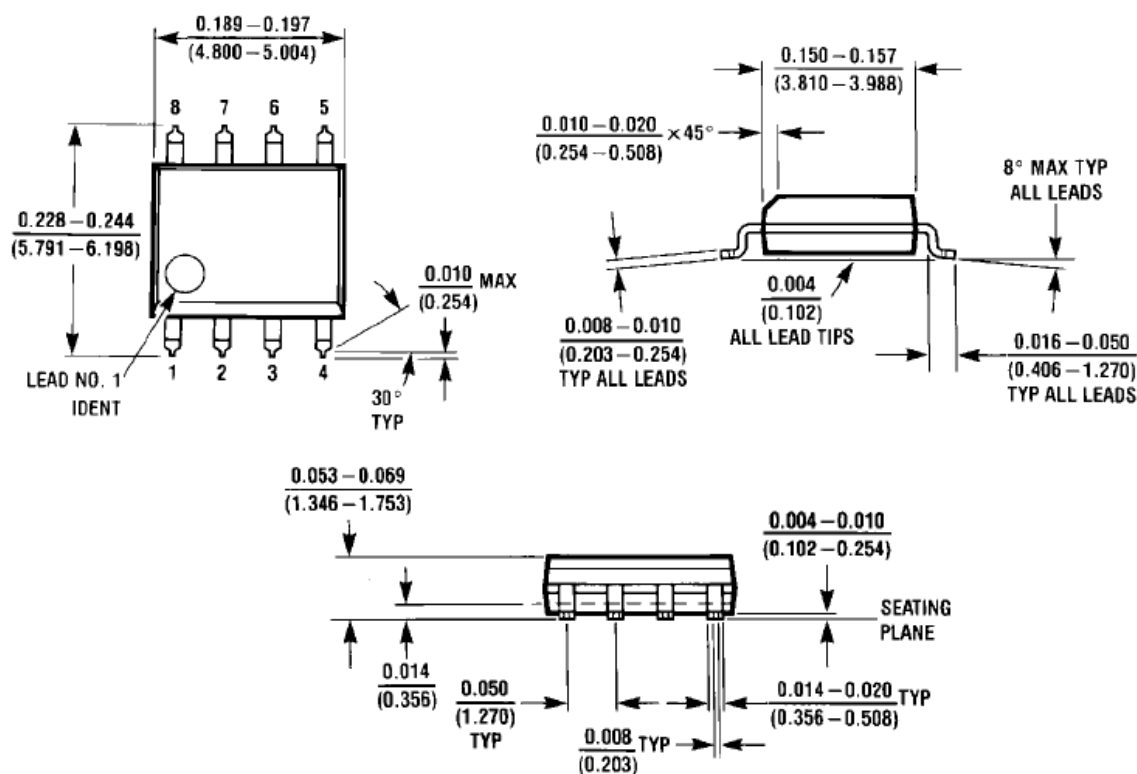
XPT8305 ESOP8 封装的管脚分布图

● 芯片引脚功能描述表

引脚		I/O	描述
名称	ESOP-8		
INN	4	I	反向输入
INP	3	I	同相输入
VCC	6	I	电源正端
VOP	5	O	同相输出
GND	7	I	电源地
VON	8	O	反向输出
/SD	1	I/O	正常工作/关断
VREF	2		参考电压

封装尺寸

SOP8



注: ESOP8 封装尺寸与 SOP8 封装 完全一致, 仅增加散热片。

当本手册内容改动及版本更新将不再另行通知，深圳市矽普特科技有限公司保留所有权利