

简介

TCS6206是一款完整的采用恒定电流/恒定电压的单节锂电池线性充电器，并带有锂电池正负极反接保护功能，可以保护芯片和用户安全。

由于采用了内部 PMOSFET 架构，加上防倒充电路，所以不需要外部检测电阻和隔离二极管。热反馈（芯片内部温度）可对充电电流进行调节，以便在大功率操作或高环境温度条件下对芯片温度加以限制。充电电压固定于 4.2V，而充电电流可通过一个电阻进行外部设置。当充电电流在达到最终浮充电压之后降至设定值 1/10 时，TCS6206将自动终止充电循环。

当输入电压（交流适配器或 USB 电源）被拿掉时，TCS6206自动进入一个低电流状态，将电池漏电流降至 0.25 μ A 以下。也可将 TCS6206置于停机模式，从而将供电电流降至 25 μ A。TCS6206的其它特点包括充电电流监控器、欠压闭锁、自动再充电和一个用于指示充电结束和输入电压接入的状态引脚。

特性

- 高达 1A 的可编程充电电流
- 无需 MOSFET、检测电阻器或隔离二极管
- 恒定电流/恒定电压操作，并具有可在无过热危险的情况下实现充电速率最大化的热调节功能
- 直接从 USB 端口给单节锂离子电池充电
- 精度达到 $\pm 1\%$ 的 4.2V 预设充电电压
- 用于电池电量检测的充电电流监控器输出
- 自动再充电
- 充电输入电压过压保护
- 2.9V 涓流充电
- 软启动限制了浪涌电流
- C/10 充电终止
- ESOP-8, DFN2X2-8 封装
- 30V PIN 脚耐压

应用范围

- 移动电话、PDA、MP3 播放器
- 充电座、蓝牙应用、其他手持设备

典型应用电路

