

概述:

TCS6305是 PWM 降压模式三节锂电池充电管理集成电路,独立对三节锂电池充电进行自动管理,具有封装外形小,外围元器件少和使用简单等优点。

TCS6305具有恒流和恒压充电模式,非常适合锂电池的充电。在恒压充电模式,TCS6305将电池电压调制在 12.6V,精度为±1%;在恒流充电模式,充电电流通过一个外部电阻设置。

对于深度放电的锂电池,当电池电压低于 8.4V时,TCS6305用所设置的恒流充电电流的15%对电池进行涓流充电。在恒压充电阶段,充电电流逐渐减小,当充电电流降低到外部电阻所设置的值时,充电结束。在充电结束状态,如果电池电压下降到12V时,自动开始新的充电周期。当输入电源掉电或者输入电压低于电池电压时,TCS6305自动进入睡眠模式。

其它功能包括输入低电压锁存,电池温度监测,电池端过压保护和充电状态指示等。

TCS6305采用 16 管脚 TSSOP 封装。

应用:

- 笔记本电脑,上网本
- 航模,车模和船模等
- 备用电池应用
- 便携式工业和医疗仪器
- 电动工具
- 独立电池充电器

特点:

- 宽输入电压范围: 7.5V 到 28V
- 对三节锂电池完整的充电管理
- 充电电流达 5A
- PWM 开关频率: 300KHz
- 恒压充电电压精度: ±1%
- 恒流充电电流由外部电阻设置
- 对深度放电的电池进行涓流充电
- 充电结束电流可由外部电阻设置
- 电池温度监测功能
- 自动再充电功能
- 充电状态和充电结束状态指示
- 软启动功能
- 电池端过压保护
- 工作环境温度: -40°C 到 +85°C
- 采用 16 管脚 TSSOP 封装
- 产品无铅,无卤素元素,满足 RoHS

管脚排列:

