

概述

SY5321是一款具有输入欠压和过压保护、负载电流异常保护以及过温保护等特点集一身的高集成IC。SY5321应用于充电电路或低压系统的前端，以避免锂电池或低压系统免受异常输入故障的影响，可承受高达30V的异常输入电压。SY5321可以通过OVP引脚设置外部的输入过压阈值，也可以选择IC内部设定的输入过压阈值。当IC内部设定的输入过压阈值小于OVP引脚设置的外部过压阈值时，SY5321将自动选择内部过压阈值；反之，则选择OVP引脚设置的外部过压阈值。

当输入电压大于过压保护阈值时，IC将在50nS内快速关闭内部MOSFET，避免后端低压系统受到异常高输入电压的影响；IC可通过ILIM与地连接的电阻限定输入电流，防止低压系统的输入电流过大；同时当IC检测到芯片温度超过过温保护阈值时，也将关闭MOSFET，停止供电。

当SY5321由处理器控制时，主机可通过FLT状态获取IC的工作状态。

SY5321可用于DFN-2x2-8L封装，额定温度在

-40°C和+85°C范围内。

特点

- ◆ 30V输入耐压
- ◆ 高精度的输入过压保护
- ◆ 外部设定的输入过压保护
- ◆ 输入OVP保护关断小于50nS
- ◆ 软启动以抑制浪涌电流
- ◆ 软关断以抑制电压尖峰
- ◆ 外接电阻设置OCP，500mA~3A ±10%精度
- ◆ 热关断
- ◆ EN使能功能
- ◆ FLT状态指示
- ◆ DFN-2x2-8L封装

应用

- ◆ 智能手机，移动手机
- ◆ PDAs
- ◆ MP3 播放器
- ◆ 低功耗手持器件
- ◆ 蓝牙耳机

典型应用电路

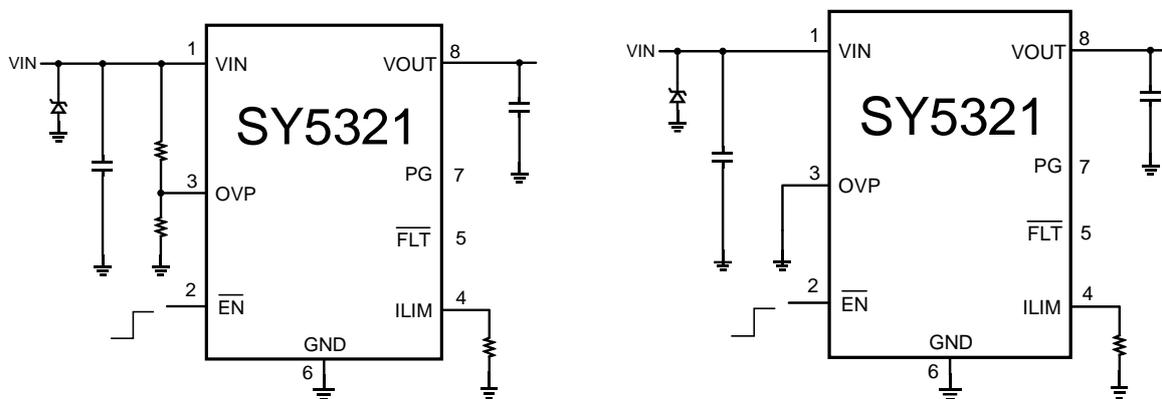


图 1 典型应用电路

