

1. 概述

HY2110 系列 IC，内置高精度电压检测电路和延迟电路，是用于单节锂离子/锂聚合物可再充电电池的保护 IC。

本 IC 适合于对 1 节锂离子/锂聚合物可再充电电池的过充电、过放电和过电流进行保护。

2. 特点

HY2110 全系列 IC 具备如下特点：

(1) 高精度电压检测电路

- 过充电检测电压 4.250~4.350V 精度±50mV
- 过充电释放电压 4.050~4.150V 精度±50mV
- 过放电检测电压 2.30~2.90V 精度±100mV
- 过放电释放电压 2.90~3.00V 精度±100mV
- 放电过流检测电压 150mV 精度±30mV
- 负载短路检测电压 0.85V（固定） 精度±300mV

(2) 各延迟时间由内部电路设置（不需外接电容）

- 过充电检测延迟时间 典型值 100ms
- 过放电检测延迟时间 典型值 25ms
- 放电过流检测延迟时间 典型值 10ms
- 负载短路检测延迟时间 典型值 500μs

(3) 休眠功能：可以选择“有”或“无”（详见产品目录）

(4) 过放自恢复功能：可以选择“有”或“无”（详见产品目录）

(5) 低耗电流（具有休眠功能的型号）

- 工作模式 典型值 3.0μA，最大值 6.0μA（VDD=3.9V）
- 休眠模式 最大值 0.1μA（VDD=2.0V）

(6) 连接充电器的端子采用高耐压设计（CS 端子和 OC 端子，绝对最大额定值是 20V）

(7) 向 0V 电池充电功能：可以选择“允许”或“禁止”（详见产品目录）

(8) 宽工作温度范围：-40℃~+85℃

(9) 小型封装：SOT-23-6

(10) 无卤素绿色环保产品

3. 应用

- 1 节锂离子可再充电电池组
- 1 节锂聚合物可再充电电池组