

概述

DV6012系列是一款用于单节锂离子/聚合物可充电电池的保护IC，内置有高精度电压检测电路、电流检测电路和延时检测电路，通过监测电芯的电压和充放电电流状态，去控制外部的充电控制MOSFET和放电控制MOSFET，进行过充保护、过放保护、放电电流保护、短路保护和充电过流保护，从而保护锂电池和外部设备。

特点

1. 各种检测、释放电压的选择范围与精度 (Ta=25°C)

过充电检测电压	4.200V ~ 4.600V	5mV进阶	精度 ±15mV
过充电释放电压 ^{*1}	4.100V ~ 4.600V	50mV进阶	精度 ±50mV
过放电检测电压	2.000V ~ 3.000V	10mV进阶	精度 ±50mV
过放电释放电压 ^{*2}	2.000V ~ 3.400V	100mV进阶	精度 ±75mV
放电过电流检测电压1	3mV ~ 100mV	0.5mV进阶	精度 ±0.5mV
放电过电流检测电压2	10mV ~ 100mV	1mV进阶	精度 ±1mV
负载短路检测电压	20mV ~ 100mV	1mV进阶可选	精度 ±3mV
充电过流检测电压	-100mV ~ -3mV	0.5mV进阶可选	精度 ±0.5mV

2. 检测延迟时间通过内置实现，无需外接电容

3. 放电过流、短路锁定
解除需要去除负载或接充电器
放电过流、短路恢复条件
VM电压 < VDD*0.6 典型值 (放开负载、连接充电器亦满足此条件)

4. 0V充电功能
禁止/允许 (可选择)

5. 耐高压
VM和CO端子绝对最大耐压值大于28V

6. 休眠功能
有、无 (可选择)

7. 消耗电流

工作状态	3.0μA (最大值)	(Ta=+25°C)
工作状态	0.50μA (最大值)	(Ta=+25°C)
休眠状态	100 nA (最大值)	(Ta=+25°C)

8. 工作温度范
Ta= -40°C ~ +85°C

9. 无卤绿色环保封装

备注:

*1.过充恢复电压=过充保护电压 - 过充滞后电压

过充电滞后电压为0V或在0.1V ~ 0.4V的范围内以50 mV为进阶单位进行选择。

*2.过放恢复电压=过放保护电压 + 过放滞后电压

过放电滞后电压为0V或在0.1V ~ 0.7V的范围内以100 mV为进阶单位进行选择。

用途

单节离子及锂聚合物二次可充电电池包

封装

DFN1816-6