

リチウムイオン電池充電制御IC NJW4100のサンプル配布開始

使い易さを追求したリチウムイオン電池向けの充電IC

新日本無線では、DSCやDVCなどのポータブル機器に使われるリチウムイオン電池を容易に充電するための制御IC、NJW4100の開発を完了しサンプル配布を可能としました。

ポータブル機器の使用時間を伸ばすため、エネルギー密度の高いリチウムイオン電池(以下Li+電池)が使われます。Li+電池の充電には、充電精度、充電時間、異常時の保護機能を必要とするため、回路構成が複雑になる傾向がありました。

新日本無線では、充電電流を任意設定でき、且つ保護機能を内蔵した、リチウムイオン電池充電制御IC NJW4100を開発いたしました。これにより、電池1cell、2cellどちらのアプリケーションでも対応でき、充電電流も電池サイズに併せた任意設定が可能です。そのため、基板を共通化できるメリットがあります。またLEDの点灯バージョンもラインナップ対応し、お客様ごとに異なる充電中のシーケンス表示もサポート致します。DSC,DVC,PDA、その他各種ポータブル機器のリチウムイオン電池の充電制御アプリケーションに最適です。

NJW4100は、従来の充電制御ICに比べ

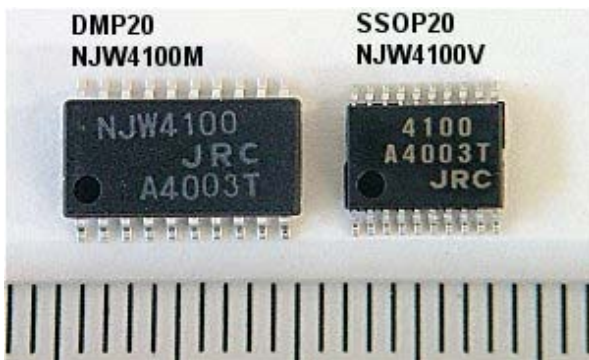
1. **充電電流/電圧の調整が可能**
(従来:若干ながら電流を調整できるICはあった。)
2. **充電温度範囲を任意設定**
(従来:サーミスタの規格、温度範囲をすべて指定されていた)
3. **LED表示による点灯パターンのバージョン対応**
(従来:ICによる対応は業界初)

その他、充電オーバータイマー、誤動作防止遅延回路、過電圧検出などの保護機能を内蔵の特徴を有しアプリケーション構成が容易、且つ設計自由度が利くように開発いたしました。

(2004年9月25日)

<開発製品一覧>

製品名	機能	応用	外形
NJW4100	リチウムイオン電池 充電制御IC(タイマー付き)	DSC、DVCなどの リチウムイオン電池の充電制御回路	DMP20 SSOP20



<製品の機能および特徴の概要>

- ・電池電圧の任意設定
- ・予備/急速充電電流の任意設定
- ・温度検出の任意設定

- ・充電オーバータイマー
- ・再充電機能内蔵
- ・誤動作防止遅延回路内蔵
- ・過放電電池対応(低電圧検出)
- ・過電圧保護機能
- ・Bi-CMOS構造

<生産予定/サンプル価格>

弊社では、NJW4100のサンプル配布および量産を2004年9月より開始し、生産は11月より月産30万個で立ち上げる予定です。なお、サンプル価格は@¥70です。