

DVD16倍速パワーモニタ用 フォトダイオード開発

NJL6201R-1、NJL6202R-1

新日本無線は、DVD16倍速記録光ピックアップのフロントレーザパワーモニタ用表面実装型COBP高速PINフォトダイオード「NJL6201R-1/NJL6202R-1」を開発いたしました。

NJL6201R-1/NJL6202R-1は、従来品に比べてすそ引きのない応答波形、速い立上り・立下り時間を達成し、波長依存性を低減しています。パッケージは表面実装小型・薄型COBP(Chip on Board Package)を採用し、外形寸法1.8×3.6×1.16mmであり、12.7mmスリム型・9.5mmウルTRASリム型光ピックアップに搭載可能です。


DVD±Rの16倍速記録に対応するためには、応答波形のすそ引きと呼ばれる部分をなくさなければならず、PIN構造を工夫し達成しています。また、光ピックアップはDVDとCD両記録型が主流になりますので、DVD・CDに使われるレーザダイオードのそれぞれの波長650nm,780nmによって応答波形が異なるよう波長依存性を低減しています。受光面サイズは2種類を揃えて、用途に応じて使い分けることが可能です。

NJL6201R-1/NJL6202R-1の主な用途は、PCやDVDレコーダなどのDVD・CDの光ピックアップのフロントレーザパワーモニタ用です。また、光通信の信号受信にも対応可能です。

(2004年12月7日)

<開発製品一覧>

製品名	用途
NJL6201R-1 NJL6202R-1	高倍速記録光ピックアップのレーザダイオードパワーモニタ



<製品の機能および特徴の概要>

- ・すそ引きのない速い応答特性
- ・速い立上り/立下り時間
 - NJL6201R-1 : 5ns typ. (1 - 99%, VR = 2.5V, λ = 780/650nm)
 - NJL6202R-1 : 3ns typ. (1 - 99%, VR = 2.5V, λ = 780/650nm)
- ・受光面サイズ
 - NJL6201R-1 : 1.0 × 1.0mm
 - NJL6202R-1 : 0.7 × 0.7mm
- ・鉛フリーリフロー半田付けが可能 : リフロー半田付け温度260°C、2回
- ・小型リードレス表面実装パッケージ : 1.8 × 3.6 × 1.16mm

<生産予定/サンプル価格>

量産開始予定:2005年1月/ サンプル価格:@¥80