

照度センサ NJL7502Rのサンプル配布開始

シリコンフォトトランジスタ+赤外線カット樹脂タイプで 携帯機器の小型、省電力化、環境負荷軽減に貢献

新日本無線では、携帯電話、PDAなどの携帯機器の小型化、省電力化に最適で、環境負荷軽減にも貢献できるシリコンタイプ照度センサNJL7502Rの開発を完了しサンプル配布を可能としました。

NJL7502Rは、シリコンフォトトランジスタと赤外線カット樹脂で構成された、人間の比視感度にピーク感度を近づけた照度センサで、周囲の明るさ(照度)を感知し出力を電流の形で取り出せます。

また、NJL7502は、環境に優しいSi(シリコン)を使ったフォトトランジスタの上に光学フィルターを形成しており、現在多く使われている「CdSセル」タイプの照度センサの置き換えとしても最適です。(「CdSセル」はその構成物質として「カドミウム」が使われていることから環境保護の面で問題となっています)。さらに、小型・薄型リードレス表面実装パッケージ COBP(Chip on Board Package:1.6×1.3×0.65mm)に搭載しており携帯機器への小型、薄型化にも貢献できます。

主な用途は、

1. 携帯電話、PDA、ノートパソコンなどのディスプレイの輝度調整
2. 証明器具、街路灯、時計、玩具などのON/OFF制御
3. CdSからの切り替え

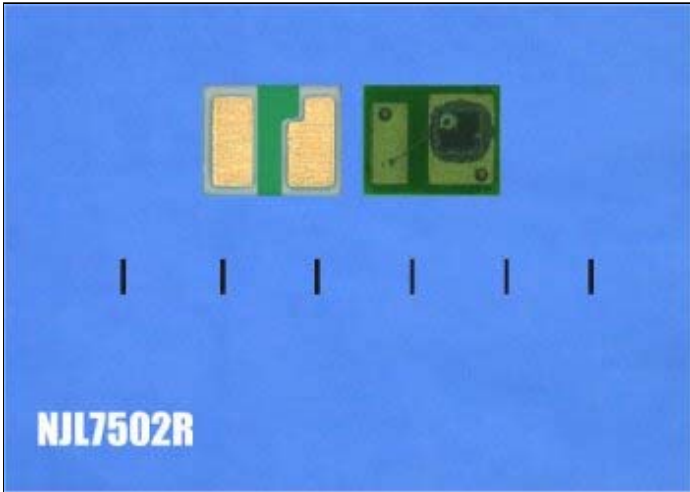
NJL7502Rの主な特徴は、

1. 小型・薄型リードレス表面実装パッケージ(COBPパッケージ 1.6×1.3×0.65mm)を採用し、省スペース化に貢献。
(実装面積比当社従来品より48%減:NJL6501R-3 2.0×2.0×0.65mm)
2. 当社従来品(フォトダイオードタイプ)に比べ十分な光電流出力が得られる。
光電流:130 μ A typ @V_{CE}=5V EV=1,000Lux,A光源
3. 小型・薄型COBPパッケージ採用により、鉛フリーリフロー 260℃ 2回まで対応可能。

(2005年8月8日)

<開発製品一覧>

製品名	機能	応用	外形
NJL7502R	照度センサ	携帯電話、PDA、ノートPC、などの各種ディスプレイ機器 照明器具、時計などのCdSの置き換えなど	COBP パッケージ

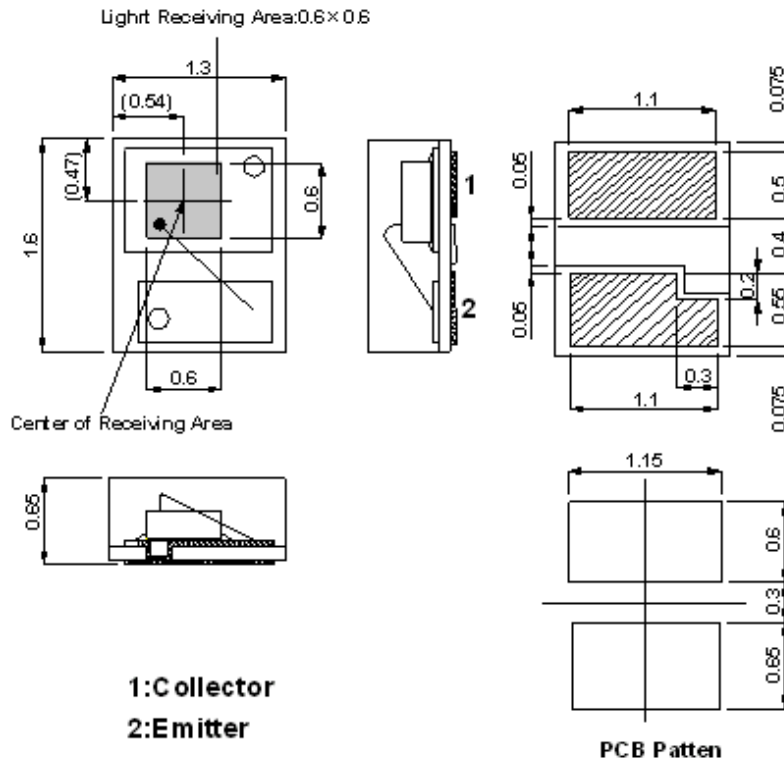


NJL7502R

<製品の機能および特徴の概要>

- ・ピーク感度波長 590 nm typ.
- ・光電流 130 μ A typ @ $V_{CE}=5V$ EV=1,000Lux,A光源
- ・暗電流 0.1 μ Amax @ $V_{CE}=20V$
- ・応答時間(上昇) 10 μ s @ $V_{CE}=5V$
- ・応答時間(下降) 10 μ s @ $V_{CE}=5V$
- ・鉛フリー対応 260 $^{\circ}$ C \times 2回
- ・COBPパッケージ 1.6 \times 1.3 \times 0.65mm

<外形図>



<生産予定/サンプル価格>

新日本無線では、照度センサNJL7502Rのサンプル配布を2005年8月より開始致します。生産は2005年9月より月産40万個で立ち上げる予定です。なお、サンプル価格は@¥40です。