

インダクタ

SMD タイプの LAN 用パルストランスの開発、量産

2010 年 3 月 11 日

TDK 株式会社のグループ会社である TDK-EPC 株式会社（社長：上釜健宏）は、SMD^{*1} タイプの LAN 用パルストランス（製品名：ALT4532-001T）を開発し、2 月から量産を開始しました。今回の新製品では当社従来品と同等の電気的特性（インダクタンス； $200\mu\text{H min.}$ 、インサーションロス； 1.5dB max. ）を保ちつつ、自動化工法が可能となるよう設計をし、品質の向上及び安定供給を可能としました。ワイヤの自動巻線に加え、電極との継ぎ目に施す継線についても、自動化による熱圧着を可能とし生産の面でも配慮した製品です。

特に、モジュール化して使用する場合には、当社従来品は、搭載時に基板とパルストランスとを手動により配線処理を行い、その後に樹脂により基板と部品とを固定し安定化をはかる必要がありましたが、本製品は SMD タイプのため、リフローによる一括での基板搭載など、工程の簡略化が可能となりました。

また、SMD タイプのメリットを生かし、差動伝送方式のノイズ除去のためのコモンモードフィルタとの併用の場合においても、従来よりも実装面積が小さくなる等、ユーザーニーズを満たす製品となっています。

本製品は、100BASE-TX^{*2}に代表される高速 LAN の差動伝送のパルス信号を伝送するための部品であり、主にデジタル家電で使用されます。

用語集

- *1) SMD : Surface Mount Device 回路基板上に電子部品を実装する技術を表面実装技術（SMT）といい、これに対応した電子部品のことを表面実装部品（SMD）という。
- *2) 100BASE-TX : LAN の規格の 1 つ。

主な用途

デジタル家電等

主な特長

- ・ 自動巻線工法に対応した SMD タイプで、ユーザーニーズに合わせた製品形態が可能
- ・ 自動搭載、リフローはんだ付け対応、ハロゲンフリー対応

主要データ

インダクタンス	200 μ H min.
インサーションロス	1.5dB max.
線間容量	35pF max.
耐電圧	AC 1500V／1 分間
使用温度範囲	0℃～+70℃
形状	4.5×3.2×2.8mm

生産・販売計画

- ・ サンプル価格：100 円／個
- ・ 生産拠点：秋田地区
- ・ 生産予定：300 万個／月（当初）
- ・ 生産開始：2010 年 2 月

TDK-EPC 株式会社について

TDK-EPC 株式会社（本社：東京）は TDK のグループ会社であり、TDK の基幹事業である電子部品部門と、ドイツの EPCOS 社との統合で設立された電子部品の開発・製造・販売を担うリーディングカンパニーです。日本を始め、アジア、欧州、米国の各地域に事業の拠点があり、製品ブランドとして TDK および EPCOS 双方の製品を扱います。

主な営業品目は、コンデンサ（積層セラミックコンデンサ、アルミ電解コンデンサ、フィルムコンデンサ）、インダクタ、フェライトコア、高周波部品、センサ、ピエゾおよび保護部品等であり、これらの幅広い製品群により、TDK-EPC は情報家電、通信機器、産業機器、車載機器等、世界のあらゆる市場ニーズにお応えします。

本文および関連する画像は <http://www.tdk.co.jp/tjaah01/aah78200.htm> からダウンロードできます。

報道関係者の問い合わせ先

地域	担当者	所属	電話番号	Email Address
日本	大須賀	TDK 株式会社 広報部	+813 5201-7102	pr@jp.tdk.com