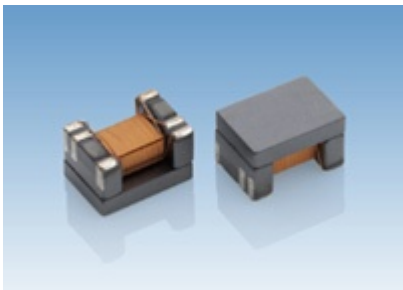


製品 & テクノロジー



インダクタ

2010年3月

SMDタイプのLAN用パルストランスの開発、量産

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 μ H min.、インサージョンロス；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共通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

- 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。
- 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、八口ゲンフリー対応

主要データ

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