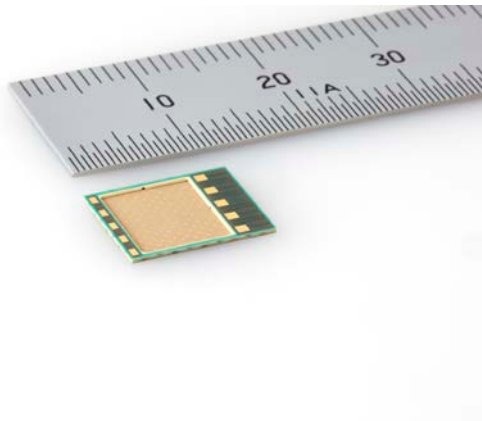


News Release

2014年1月23日

太陽誘電：部品内蔵配線板「EOMIN™」に新タイプが登場

—キャビティ形成技術を開発、カメラモジュールの薄型化に貢献—



太陽誘電株式会社(代表取締役社長:綿貫 英治、本社:東京都台東区)は、銅コアを有する部品内蔵配線板(注 1)「EOMIN™」(イオミン、注 2)において、基板の一部にくぼみをつくるキャビティ(注 3)形成技術を開発、新タイプの部品内蔵配線板「EOMIN™」を商品化します。

この商品は、スマートフォンやウェアラブル端末(注 4)などの薄型モバイル機器に搭載されるカメラモジュール向けの部品内蔵配線板です。

高画素化が進むカメラモジュールでは、高精細化や画素の狭ピッチ化に伴い、歪みが少なくノイズ等が入らないよう、基板の平坦性や剛性、ノイズ耐性などが求められます。そこで、部品内蔵配線板「EOMIN™」の特徴であるノイズ耐性や高い剛性を維持しつつ、高精度な平坦性を実現できるキャビティ形成技術を開発。キャビティ部にイメージセンサーを搭載することで、カメラモジュールの薄型化に貢献することができます。

スマートフォンやウェアラブル端末などの薄型モバイル機器に搭載されるカメラモジュールは、高画素化や手振れ補正機能などの多機能化・高性能化が進むと同時に、小型・薄型であることが強く求められます。特に、小型な筐体を維持しつつ、表示パネルを大画面化するためにフレームの狭いパネルを採用する機器では、パネルの裏側にカメラモジュールを搭載するため、更なる薄型化が必要となります。さらに、1200 万画素を超える高画素化に伴ってイメージセンサーが大きくなり、カメラモジュール全体が厚く大きくなってしまいます。

太陽誘電では、そのような市場からのニーズに対して、カメラモジュール向けで多数の実績を有する銅コアを採用した部品内蔵配線板「EOMIN™」にキャビティ形成を可能とする技術を開発しました。キャビティ部にイメージセンサーを実装することで、部品内蔵配線板「EOMIN™」の特長をそのままに、モジュール全体の小型化、薄型化に貢献します。

太陽誘電では、今後も銅コアを有する部品内蔵配線板「EOMIN™」のさらなる薄型化を進めるとともに、多様な機能のモジュール化を実現し、機器の高機能化と小型・薄型化に寄与してまいります。

※「EOMIN」は、日本およびその他の国における太陽誘電株式会社の登録商標または商標です。

■ 用途

スマートフォンやウェアラブル端末などの薄型モバイル機器に搭載されるカメラモジュール向け。

■ 用語解説

(注 1) 部品内蔵配線板

電子部品を基板の内部にも搭載できる配線板のこと。従来は配線板の表面に部品を実装していたが、部品を配線板に内蔵することで、3次元的に回路を構成しモジュールの小型化を実現できる。

(注 2) EOMIN™ (Embedded Organic Module Involved Nanotechnology: イオミン)

太陽誘電独自の銅コアを有する部品内蔵配線板。銅コアを採用することで、従来の部品内蔵配線板の特長に加え以下の特長を併せ持つ。

EOMIN™の特長

- ・ノイズ耐性: 銅コアによるシールド効果で、ノイズへの耐性を向上
- ・放熱性: 高い熱伝導率を持つ銅コアが、ICチップなどから発生する熱を効果的に放熱
- ・剛性: 銅コアを内蔵する構造でモジュールとしての剛性を強化
- ・高信頼性: 銅メッキで内蔵部品と接合

(注 3) キャビティ

基板に形成されたくぼみのこと。カメラモジュールの薄型化に貢献することができる。

(注 4) ウェアラブル端末

常に身に付けて使用することを想定したエレクトロニクス機器の総称。時計型やリストバンド型、メガネ型など、さまざまな形態での開発が進んでおり、身に着ける際にストレスにならないよう、小型・薄型で軽量を実現するため、超小型部品が求められる。