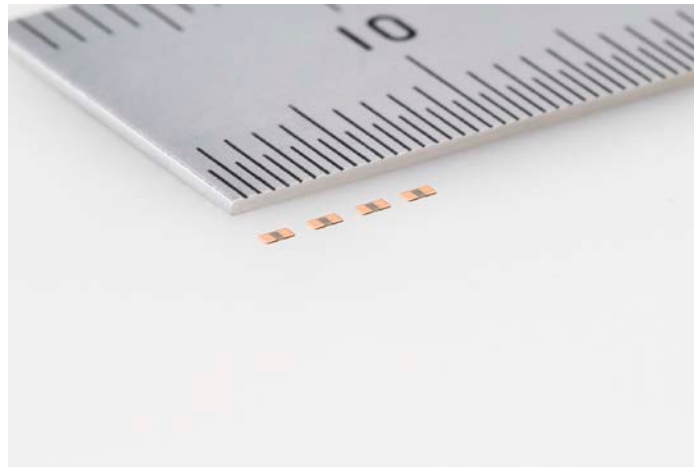


News Release

2014年3月19日

## 太陽誘電：積層セラミックコンデンサで世界最薄の 0.11mm を実現 —当社従来品から約 26%薄型化、小型・薄型なウェアラブル端末などに—



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、低背積層セラミックコンデンサ「JMC105 BJ224ML」(1.0x0.5x0.11mm、高さは最大値)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 1)など小型・薄型化が求められる機器に搭載される半導体パッケージや部品内蔵配線板(注 2)、各種モジュールなどに内蔵でき、機器の IC(注 3)電源ライン向けデカップリング用途に使用されます。シート薄膜技術などを高度化することで積層セラミックコンデンサでは世界最薄の 0.11mm を実現。当社従来品と比べ、約 26%の薄型化を達成しました。

この商品は、2014 年 3 月より玉村工場(群馬県佐波郡玉村町)にて月産 1000 万個体制で量産を開始します。当社サンプル価格は 15 円です。

スマートフォンなどに搭載される IC の周囲には、デカップリング用途に積層セラミックコンデンサが使用されています。しかし、機器の薄型化や多機能化などに伴って部品の実装面積は小さくなっており、基板の上に実装する従来の方式ではなく、IC のパッケージ内やその裏側、さらには基板に内蔵させるなど、さらなる高密度実装が求められています。

太陽誘電では、このような市場からの要望に応えるため、2014 年 1 月に 0603 サイズ薄さ 0.15mm の低背品の量産を開始しました。それに続き、今回は材料技術や薄膜技術、積層技術などをさらに高度化することで、積層セラミックコンデンサとしては世界最薄となる 0.11mm の商品化を実現しました。今後も低背積層セラミックコンデンサの商品開発を進め、更なる小型・低背化、大容量化などを進めてまいります。

### ■ 用途

スマートフォンやウェアラブル端末など、小型・薄型化が求められる機器の IC 電源ライン向けデカップリング用途。

今回商品化した低背積層セラミックコンデンサのラインアップは以下の通りです。

形名	静電容量	温度特性	定格電圧	長さ [mm]	幅 [mm]	厚み [mm] max.
JMC105 BJ224ML	0.22 $\mu$ F	X5R	6.3V	1.0 $\pm$ 0.05	0.5 $\pm$ 0.05	0.11

## ■ 用語解説

### (注 1)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。

### (注 2) 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。太陽誘電は、ノイズ耐性、放熱性、剛性、高信頼性に優れた銅コアを有する部品内蔵配線板、「EOMIN™」(イオミン)を商品化している。

### (注 3) IC(Integrated Circuit)

抵抗、コンデンサ、トランジスタ、ダイオードなどの素子を集積し、各種の機能を持たせた電子回路のこと。

※「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。