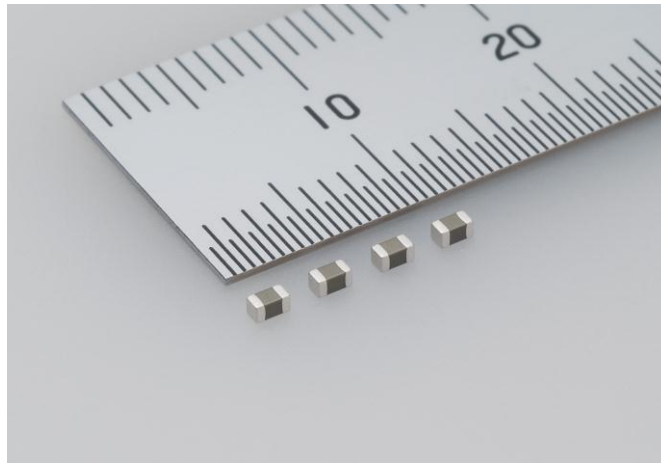


News Release

2012年6月11日

太陽誘電: 1608 サイズ積層セラミックコンデンサで静電容量 47 μ F を達成**— 600 層に及ぶ多積層で 2 倍以上の大静電容量を実現 —**

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、スマートフォンやタブレット PC 等の急成長機器向けスーパーハイエンド商品として、業界で初めて 1608 サイズで 47 μ F の大静電容量(注 1)を、長さ: 1.6+0.2/-0mm、幅・厚み: 0.8+0.2/-0mm という寸法、公差で実現した積層セラミックコンデンサを商品化します。

この商品は高性能化、多機能化が進むとともに小型化が求められるスマートフォンやタブレット PC 等の小型モバイル機器向けです。当社の持つ積層技術や薄層化技術に代表される最先端技術を駆使し、1608 サイズで 600 層に及ぶ多積層を実現させ、従来当社の 1608 サイズ積層セラミックコンデンサの最大静電容量であった 22 μ F から 2 倍以上向上させました。小型・薄型で高性能化の進む小型モバイル機器の IC 電源ライン向けデカップリング用途に最適な商品です。

2012 年 6 月より、玉村工場(群馬県佐波郡玉村町)にて、月産 500 万個体制で量産を開始します。サンプル価格は 50 円です。

スマートフォンやタブレット PC 等の小型モバイル機器では、多機能化、高性能化が進み、その小型で薄型な筐体に多くの機能を集約することが求められます。これらの機器では、電源回路向けのデカップリング用途として小型の積層セラミックコンデンサが使用されていますが、高性能化が進む IC(注 2)を安定駆動させるため、デカップリング用途の積層セラミックコンデンサには小型形状を維持したまま大容量化することが求められています。

太陽誘電では、1984 年のニッケル電極大容量積層セラミックコンデンサの商品化以来、材料技術や積層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の小型化、大容量化を進めてきました。今回商品化した「PMK107BBJ476MA」でも、1608 サイズで 600 層に及ぶ多積層を実現することで、1608 サイズ積層セラミックコンデンサで 47 μ F という大静電容量を達成しました。

今後も顧客や市場のニーズにマッチした小型大容量積層セラミックコンデンサを他社に先駆けて市場に投入すべく、スーパーハイエンド商品の開発に注力していきます。

■ 用途

スマートフォン、タブレット PC 等の小型モバイル機器の IC 電源ライン(消費電力が数 W 程度)向けデカップリング用途など。

今回商品化した積層セラミックコンデンサの特性は以下の通りです。

形名	静電容量	静電容量許容差	温度特性	定格電圧	長さ(L) [mm]	幅(W) [mm]	厚み(T) [mm]
PMK107BBJ476MA	47 μ F	$\pm 20\%$	X5R	2.5V	1.6+0.2/-0	0.8+0.2/-0	0.8+0.2/-0

■ 用語解説

(注1) 静電容量、 μ F(マイクロファラッド)

コンデンサの代表的な電気特性。コンデンサなどがどれだけ電気を蓄えられるかを表す値。F(ファラッド)は静電容量の単位を表す。 μ (マイクロ)は100万分の1。

(注2) IC(Integrated Circuit: 集積回路、アイシー)

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