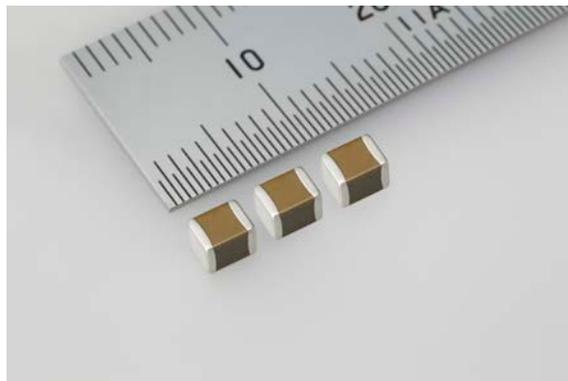


News Release

2013年9月12日

太陽誘電:世界初、積層セラミックコンデンサで 330 μ F を実現 —スーパーハイエンド商品で積層セラミックコンデンサの大容量化をリード—



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、3225サイズで静電容量(注1)330 μ F の「AMK325ABJ337MM」(3.2x2.5x2.5mm)を商品化します。この商品は、スーパーハイエンド商品である 100 μ F を超える大容量積層セラミックコンデンサ商品の一つです。

今回の商品化によって、当社従来品「AMK325ABJ227MM」(静電容量 220 μ F)と比較し、同サイズで静電容量を50%向上させ、積層セラミックコンデンサでは世界で初めて330 μ Fもの大容量化を実現しました(2013年8月現在、太陽誘電調べ)。

この商品は、パソコンやサーバ、複合プリンタといった情報関連機器など、さまざまな機器の電源平滑用途(注2)に使用されます。

2013年9月より、玉村工場(群馬県佐波郡玉村町)にて月産100万個の量産体制を構築します。サンプル価格は150円です。

多くのデジタル機器は、機器の高効率化のためスイッチング方式の電源回路の搭載が進んでいます。そのような電源回路では、機器を安定的に動作させるため、出力側に平滑用途の大容量コンデンサが複数搭載されています。

また一般的に積層セラミックコンデンサは、タンタル電解コンデンサやアルミ電解コンデンサと比較して低 ESR(注3)で周波数特性に優れているため、高周波化が進んでいる電源回路の平滑コンデンサとして、リップル電流(注4)の抑制に効果的です。

太陽誘電では、材料技術から一貫した高精度化を図り、このたび積層セラミックコンデンサとしては世界初となる330 μ Fもの静電容量を実現しました。今回の商品化によって、平滑用途のコンデンサの員数削減や電解コンデンサからの置き換えを通じて、機器の小型化に貢献いたします。

今後もスーパーハイエンド商品である100 μ Fを超える大容量積層セラミックコンデンサのラインアップ追加を図り、1000 μ Fまでの更なる大容量化の展開を進めてまいります。

この商品は、10月1日から幕張メッセ(千葉県千葉市美浜区)で開催される「CEATEC JAPAN 2013」の太陽誘電ブースにて展示します。

■主な用途

パソコンやサーバ、複合プリンタなどの情報関連機器など、さまざまな機器の電源平滑用途。

■100 μ F 以上の積層セラミックコンデンサ 商品ラインアップ(★:今回の新商品)

静電容量	形状		
	3225 (3.2x2.5mm)	3216 (3.2x1.6mm)	2012 (2.0x1.25mm)
100 μ F	10V・6.3V/X5R・X6S	6.3V・4V/X5R	4V/X5R
150 μ F		4V/X5R	
220 μ F	6.3V・4V/X5R	4V/X5R	
330 μ F	★4V/X5R		

■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) 平滑

電源電圧に含まれる交流成分を取り除き、より安定した直流電圧にすること。平滑用途のコンデンサには、大電流に対応するため、静電容量の大きなものが求められる。

(注 3) ESR(イーエスアール、Equivalent Series Resistance: 等価直列抵抗)

コンデンサに含まれる微小な電気抵抗成分のこと。この値が小さいほど回路に流れるノイズをより効果的に低減させる。

(注 4) リプル電流

脈流とも呼ばれる、直流電流に含まれる交流成分の一種。スイッチング方式の電源回路は、チョークコイルによる整流だけでは安定した電圧を得られないため、平滑用途の大容量コンデンサを電源回路の出力側に設置する。十分な対策を取らず、リップル電流がそのまま回路に流れてしまうと、機器の動作を不安定化させ、場合によっては IC などの電子部品が壊れてしまうこともある。