



# Press Release

日本ケミコン株式会社

2012年7月2日

## 極薄チップ形導電性高分子アルミ固体電解コンデンサ 「ULPシリーズ」を開発 小形・超低背化（0.22mm以下）を実現

このたび日本ケミコンは、デジタル機器の小型・薄型化に貢献するべく、全く新しいカテゴリの極薄チップ形導電性高分子アルミ固体電解コンデンサ「ULPシリーズ」を開発いたしました。

「ULPシリーズ」は、陰極材料に導電性高分子を採用し、高帯域にわたって極めて低いESR特性を、0.15mm（150μm）の厚みで実現した極薄のチップ形コンデンサです。

デジタル機器の高周波化および高機能化に伴い、デカップリングデバイスにはより優れた電気的特性に加え、更なる小形・低背化が望まれています。こうしたデジタル機器の要求に応えるため、これまでにない薄型形状の「ULPシリーズ」を開発いたしました。

「ULPシリーズ」は、小形でかつ超低背形状（長さ4.5×幅3.2×高さ0.15mm）の製品サイズにおいて、大容量（15μF）、低ESR（15mΩ）、低ESL（158pH）を実現しており、更に耐久性は105℃3000時間を保証する高い信頼性を有しています。

### 《技術ポイント》

当社では、今回の開発に合わせて「ULPシリーズ」専用にアルミニウム電極箔を自社開発いたしました。電極箔の更なる高倍率化、高精度のパターンエッチングの成功により、「ULPシリーズ」の小形・超低背・大容量化を可能にしました。更に、導電性高分子を高倍率専用箔に最適化したことで、低ESR化を実現しています。

### 《サンプル・量産》

「ULPシリーズ」の高さ0.15mm品および0.22mm品につきましては、すでに特定の顧客に対してサンプル対応を開始しています。現在開発中の高さ0.1mm品につきましては、2013年4月からのサンプル対応を予定しています。

なお、量産時期は現在のところ未定です。

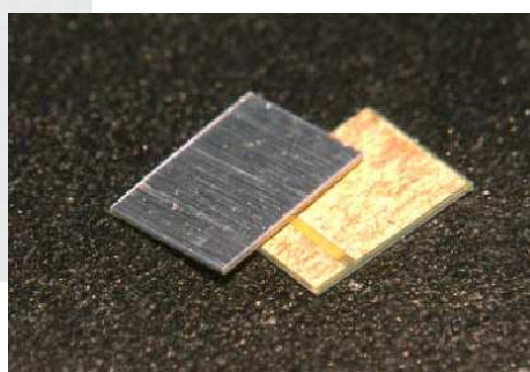
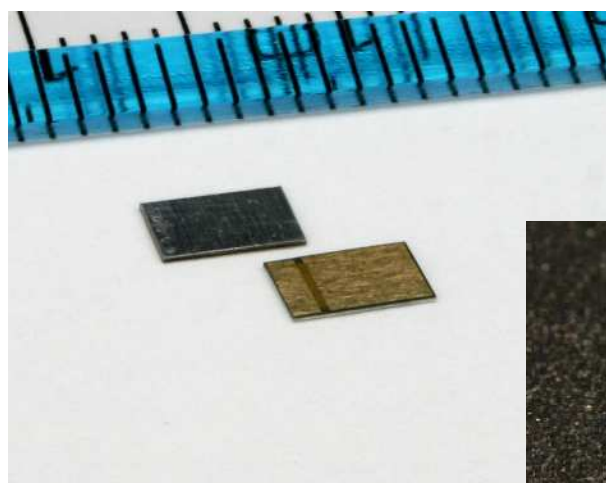
《主な仕様》

- ・カテゴリ温度範囲 : - 5 5 ~ + 1 0 5
- ・耐久性 : 1 0 5 3 0 0 0 時間
- ・定格電圧範囲 : 2 ~ 1 6 V
- ・静電容量範囲 : 0 . 5 6 ~ 5 6  $\mu$  F
- ・等価直列抵抗 ( E S R ) : 8 ~ 5 0 m
- ・等価直列インダクタンス ( E S L <sup>1</sup> ) : 1 4 8 ~ 2 5 3 p H
- ・製品サイズ : 3216、4532、7343(mm)の3サイズで高さ2タイプ  
 3 . 2 × 1 . 6 × 0 . 1 5 mm / 0 . 2 2 mm  
 4 . 5 × 3 . 2 × 0 . 1 5 mm / 0 . 2 2 mm  
 7 . 3 × 4 . 3 × 0 . 1 5 mm / 0 . 2 2 mm  
 ( L × W × H )

サイズ	EIA 2917 7343 (7.3x4.3mm)			EIA 1812 4532 (4.5x3.2mm)			EIA 1206 3216 (3.2x1.6mm)			
	2	6.3	16	2	6.3	16	2	6.3	16	
定格電圧 [v]	2	6.3	16	2	6.3	16	2	6.3	16	
容量 [ $\mu$ F at120Hz ]	100 $\mu$ m	22	8.2	2.2	10	3.3	1.0	2.2	0.82	0.27
	150 $\mu$ m	33	18	5.6	15	6.8	2.2	3.9	2.2	0.56
	220 $\mu$ m	56	33	10	22	12	3.9	5.6	3.3	1.00
ESR [m at 1MHz]	8			15			50			
ESL <sup>*1</sup> at40MHz	148pH			158pH			253pH			

\*1 : ESL は参考値

《製品外観》



以上