



Press Release

日本ケミコン株式会社

2014年7月10日

基板自立形アルミ電解コンデンサ「RLAシリーズ」を開発 生活家電向け 高リップル品【85°C2,000時間保証】の量産化

このたび日本ケミコンは、基板自立形アルミ電解コンデンサ「RLAシリーズ」を開発いたしました。

当社では、カーエレクトロニクス、産業機器インバータ、新エネルギー、生活家電、ネットワークの5市場を重点市場に位置づけております。そのうち生活家電、特にエアコンや洗濯機などをターゲットにした製品では、基板自立形アルミ電解コンデンサのラインアップを拡充しております。

今回開発した「RLAシリーズ」は、商用周波数帯（低周波）における高リップル化を実現しており、生活家電などの高リップル電流要求のインバータ用途において、容量アップ、サイズアップを伴わない高リップル化が初めて可能になりました。

「RLAシリーズ」は、定格電圧範囲180～250V、製品サイズはφ30×35～φ35×55mm、静電容量範囲は600～2200μFを標準でラインアップしております。

開発にあたっては、自社開発した低誘電損失のアルミニウム電極箔を採用すると共に、電解液および電解紙を低ESR仕様とし、信頼性向上のための特殊構造を採用することで、高リップル化を実現しました。

《量産対応》

「RLAシリーズ」は現在サンプル対応しており、2014年7月から量産を開始する予定です。当初はケミコン福島株式会社（当社100%子会社）で生産を開始し、その後ケミコンマレーシアでも生産を予定しております。

《主な仕様》

- ・カテゴリ温度範囲 : $-25^{\circ}\text{C} \sim +85^{\circ}\text{C}$
- ・耐久性 : 85°C 2000 時間
- ・定格電圧範囲 : 180~250V
- ・静電容量範囲 : 600~2200 μF
- ・製品サイズ : $\phi 30 \times 35 \sim \phi 35 \times 55\text{L}$
- ・定格リップル電流 : 4.03~7.62Arms

《製品の特徴》

30A 時の性能比較

	汎用品(SMQ) : 180V-1800 μF ($\phi 35 \times 30\text{L}$) $\text{Ir}=4.32\text{Arms}$	新規開発品 (RLA) : 180V-1800 μF ($\phi 35 \times 45\text{L}$) $\text{Ir}=6.37\text{Arms}$
必要個数 (個)	7 個	5 個
所要基板面積(cm^2)	85.75 cm^2	61.25 cm^2
トータル容量(μF)	12600 μF	9000 μF
トータルリップル (120Hz/85 $^{\circ}\text{C}$)	30.24Arms	31.85Arms

RLAシリーズを用いることで、並列接続個数を削減することが可能になり、かつトータルの容量も減らすことができます。さらに、所要面積も削減されるため、省スペース化につながります。

《製品外観》



以上