



Press Release

日本ケミコン株式会社

2015年9月29日

基板自立形アルミ電解コンデンサ「RLBシリーズ」を開発 生活家電用途に適した高リップル品【85°C5000時間保証】の量産化 および、既存「RLAシリーズ」の耐久性変更（2000時間→3000時間）

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「RLBシリーズ」を開発いたしました。

当社は、重点市場の一つとして生活家電、特にエアコン、洗濯機などをターゲットに基板自立形コンデンサを開発しており、昨年はこちらの機器に向けて、商用周波数帯（低周波）における高リップル化を実現した「RLAシリーズ（85°C2000時間保証）」の量産を開始いたしました。

一方、長寿命保証化の要望も市場において高まっており、今回RLAシリーズの開発コンセプトをベースにしながら5000時間まで耐久性を向上した「RLBシリーズ」を開発し、商品化することにいたしました。RLAシリーズ同様に、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、白物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、コンデンサの容量アップやサイズアップを伴わずに高リップル電流に対応することが可能になりました。

また、今回のRLBシリーズのラインアップに伴いまして、既存「RLAシリーズ」の耐久性を、従来の2000時間から3000時間にアップグレードいたしました。なお、この変更による定格電圧や静電容量の仕様等に変更はございません。

「RLBシリーズ」は、定格電圧範囲180～250V、サイズはφ30×35L～φ35×55Lmm、静電容量範囲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であるアルミニウム電極箔を採用すると共に、電解液、電解紙も低ESR仕様とし、合わせて特殊構造を採用することにより高リップル化を実現しました。

《サンプル・量産対応》

「RLBシリーズ」は現在サンプル対応しており、2015年11月から量産を開始する予定です。ケミコン福島株式会社（当社100%子会社）で生産するほか、ケミコンマレーシアでも生産を予定しております。

※特殊な箔を用いている為、ご要求、ご要望の際は、納期に余裕を持ってお問い合わせ下さい。

《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 5000 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 (SMQ シリーズの耐久時間は 2000 時間)

| | 汎用品(SMQ) : 180V-1800 μF ($\phi 35 \times 30\text{L}$) $I_r=4.32\text{Arms}$ | 新規開発品 (RLB) : 180V-1800 μF ($\phi 35 \times 45\text{L}$) $I_r=6.37\text{Arms}$ |
|--|---|--|
| 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 |

R L B 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、省スペース化に繋がります。

《製品の外観》



以上