



Press Release

日本ケミコン株式会社

2019年4月3日

高容量ネジ端子形アルミ電解コンデンサ「RWU/RWXシリーズ」 従来品比150%の高容量化を実現

このたび日本ケミコンは、ネジ端子形アルミ電解コンデンサの高容量化シリーズとして「RWUシリーズ」（85℃2000時間保証）と「RWXシリーズ」（85℃5000時間保証）を開発いたしました。

本シリーズは、従来のRWE/RWFシリーズをベースとして容量性能に特化させた製品となっており、X線電源やUPSなどコンデンサバンクの高容量・小型化が重要なインバータシステムをターゲットとしています。容量性能として、RWE/RWFシリーズ対比で約150%を実現しており、単位体積あたりの静電容量を大きく向上させることに成功いたしました。

開発にあたっては自社開発した新規高容量箔を採用するとともに、高密度セパレータと高電圧対応の電解液を採用したことで、高いCV積(エネルギー)でありながら、高信頼性を有しています。実使用環境に近づけた各種過酷な環境下での試験を実施しており、本シリーズ品の技術を応用して、高エネルギーでの充放電性能を必要とするサーボプレス機や溶接機用途への参入も検討しています。

《RWUシリーズ 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 2,000時間保証
- ・定格電圧範囲 : 400~450V
- ・静電容量範囲 : 2,200~33,000 μF
- ・製品サイズ : $\phi 63.5\times 60\sim\phi 100\times 270\text{Lmm}$
- ・定格リップル電流 : 4.9~34.9 Arms

《RWXシリーズ 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 5,000時間保証
- ・定格電圧範囲 : 400~450V
- ・静電容量範囲 : 2,200~32,000 μF
- ・製品サイズ : $\phi 63.5\times 65\sim\phi 100\times 270\text{Lmm}$
- ・定格リップル電流 : 5.1~34.5 Arms

《量産対応》

「RWUシリーズ」はケミコン福島株式会社（当社100%子会社）において、2019年7月から、「RWXシリーズ」は2019年12月から量産を開始する予定です。

《性能比較》

サイズφ89×155Lで比較する。

| シリーズ | RWE | RWU | RWF | RWX |
|------|------------|----------|------------|----------|
| 保証 | 85℃2,000時間 | | 85℃5,000時間 | |
| 定格容量 | 8,200μF | 14,000μF | 8,200μF | 13,000μF |
| 容量比較 | 基準 | 1.70倍 | 基準 | 1.58倍 |

《バンク構成 ケーススタディ》

バンク容量1.5Fを想定した場合のコンデンサ員数、バンク体積比較

| シリーズ | RWF | RWX |
|-------------------------|--------------|--------------|
| 定格 | 450V15,000μF | 450V24,500μF |
| コンデンササイズ | φ100×250L | φ100×250L |
| バンクの構成員数 | 2S200P | 2S123P |
| 必要本数 | 400本 | 246本 |
| | 基準 | 154本削減 |
| バンク体積[cm ³] | 785,398 | 483,019 |
| | 基準 | -39% |

《製品外観》



以上