



Press Release

日本ケミコン株式会社

2019年10月2日

高電圧対応の低抵抗ネジ端子形電気二重層キャパシタを量産化

定格電圧2.8Vを実現

このたび日本ケミコンは、従来2.5V（当社標準品：DXEシリーズ）であった定格電圧を2.8Vに向上させた低抵抗ネジ端子形電気二重層キャパシタ「DXFシリーズ」の量産を開始いたしました。

これまで日本ケミコンでは、ネジ端子形大容量タイプの電気二重層キャパシタを量産化し、自動車や建設重機、港湾クレーンにおけるエネルギー回生用途のほか、瞬低対策装置や災害対策用自動販売機などに向けて製品を供給してまいりました。本シリーズは従来のDXEシリーズをベースとして高電圧化、長寿命化した製品であり、瞬低対策装置や港湾クレーン向けなどシステム電圧の高い用途において、直列数の削減による省スペース化に貢献します。また、上記用途のほか、更なる市場拡大に向けて提案してまいります。

《技術ポイント》

従来の電気二重層キャパシタの高電圧印加時における特性劣化メカニズムを解析し、最適な材料選定および圧力弁構造の改良を行ったことで2.8V（60℃）という高電圧下でも劣化の少ないキャパシタの開発に成功いたしました。さらに、温度をディレーティングすることで3.0V（50℃）でも使用可能な製品となっています。

またDXEシリーズの定格である2.5V 70℃で使用した場合、DXEシリーズより優れた寿命特性を示します。

製品サイズφ63.5×17.2Lmm品から量産を開始していますが、順次他のサイズも展開し、製品構成の充実を図ってまいります。

《主な仕様》

- ・カテゴリ温度範囲 : $-40^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$ ($-40 \sim +50^{\circ}\text{C}$)
- ・定格電圧 : 2.8V (3.0V)
- ・静電容量 [min.] : 3,150F
- ・内部抵抗 (DCIR) [typ.] : 0.3m Ω
- ・静電容量許容差 : +20 ~ 0%
- ・製品サイズ : $\phi 63.5 \times 172$ Lmm
- ・耐久性 : 60°C 2,000時間保証

《生産拠点》

ケミコン山形株式会社 米沢工場 (当社100%子会社)

《量産対応時期》

2019年4月より量産を開始しています。

《製品外観》



以上