



Press Release

日本ケミコン株式会社
2015年5月8日

広温度範囲の低抵抗電気二重層キャパシタを開発 カテゴリ温度範囲 -40°C ～ $+85^{\circ}\text{C}$ を実現

このたび日本ケミコンは、従来 -40°C ～ $+70^{\circ}\text{C}$ （当社標準品）であったカテゴリ温度を -40°C ～ $+85^{\circ}\text{C}$ に広範囲化した電気二重層キャパシタ「DXGシリーズ」の開発に成功いたしました。

省エネ、環境問題、CO₂削減への取り組みが加速する中で、クリーンで長寿命な蓄電デバイスとして、電気二重層キャパシタを利用した機器の実用化が進んでおります。自然エネルギーの負荷平準化、大きな回生エネルギーが得られる電車、港湾クレーン、建設重機、そして自動車における蓄電用途など、多分野で実用化され注目を集めております。

一方当社では、更なる市場拡大のために、より厳しい温度環境での使用に耐えられるよう、カテゴリ温度範囲の拡大に取り組んでまいりました。

今回開発した「DXGシリーズ」は、カテゴリ温度範囲を -40°C ～ $+85^{\circ}\text{C}$ に拡大したことで、より過酷な温度環境下での使用を可能にしております。自動車等の市場に向けて提案し、既存製品と共に電気二重層キャパシタの採用拡大を推進してまいります。

《技術ポイント》

従来の電気二重層キャパシタの高温度下における特性劣化メカニズムを解析し、構成材料を改良したことで、 $+85^{\circ}\text{C}$ という高温度下でも劣化が少なく、かつ -40°C の低温下においても特性変化が小さいセルの開発に成功いたしました。

今回開発に成功した「DXGシリーズ」は、定格電圧2.5V、温度保証範囲 -40°C ～ $+85^{\circ}\text{C}$ において1500時間保証を予定しております。

《主な仕様》

- ・カテゴリ温度範囲 : $-40^{\circ}\text{C}\sim+85^{\circ}\text{C}$
- ・定格電圧 : 2.5V
- ・静電容量 (min.) : 1000F
- ・静電容量許容差 : $+30\%\sim0\%$
- ・製品サイズ : $\phi 40\times 150\text{Lmm}$
- ・耐久性 : 85°C 1500時間保証

《生産拠点》

ケミコン米沢株式会社

《量産対応時期》

量産対応開始は2015年7月からを予定しております。

《製品外観》



以上