

業界最長寿命 125℃対応チップ形導電性高分子アルミ固体電解 コンデンサ「PCMシリーズ」を開発

ニチコン株式会社

京都市中京区烏丸通御池上る

(TEL. 075-231-8461)

問合せ先 執行役員 コンデンサ事業本部長 関 正信

ニチコン株式会社は、高信頼性が要求される車載および産業機器向けに125℃保証品では業界最長寿命である125℃8000時間保証チップ形導電性高分子アルミ電解コンデンサ「PCMシリーズ」を開発しました。125℃4000時間保証品である「PCRシリーズ」と同様の容量体系、ESR等の諸特性を維持しながら、125℃保証品では業界最長寿命である125℃8000時間保証(φ6.3 125℃6000時間保証)を実現しました。

本製品を10月15日(火)～18日(金)に幕張メッセで開催される「CEATEC 2019」に出展します。

概要・開発背景

自動運転やADASに代表される自動車の電装技術の進歩に伴い制御基板の高集積化と多様化が進んでおり、またパワートレイン系ECUのエンジンルーム内搭載が中心となるなど高耐熱化も標準となってきました。さらに、耐熱性を有したコンデンサの長寿命化も同時に求められています。これらのニーズに応えるため、業界最長寿命かつ高温対応チップ形導電性高分子アルミ固体電解コンデンサ「PCMシリーズ」を開発しました。

特長

本製品は、当社がこれまで培ってきた導電性高分子アルミ固体電解コンデンサの高耐熱化技術をさらに高め、部材構成や材料設計を最適化し、封止性を高めることで、現行の「PCRシリーズ」と同等の静電容量、ESR等の諸特性を維持しながら、長寿命化を実現しました。さらなる使用温度範囲の拡大および基板実装時の員数削減による基板の小型化に貢献すると共にお客様の用途に合わせた製品を選択できるようになりました。

主な仕様

- ・定格電圧範囲：16～80VDC
- ・定格静電容量範囲：12～1000 μ F
- ・製品寸法： $\phi 6.3 \times 6L \sim \phi 10 \times 12.7L$ (mm) の8サイズ
- ・カテゴリ温度範囲：-55～125 $^{\circ}$ C
- ・耐久性：125 $^{\circ}$ C8000時間保証 ($\phi 6.3$ 125 $^{\circ}$ C6000時間保証)
- ・端子形状：チップ形
- ・サンプル：2019年 10月より
- ・量産：2020年 1月より [1000k個/月の供給体制]
- ・生産工場：ニチコン大野株式会社 第二工場
福井県大野市土布子第4号24番地15
(ISO9001, IATF 16949, ISO14001認定取得)

※語句説明

- ・ADAS (Advanced driver- assistance systems) : 先進運転支援システム
- ・ECU (Electronic Control Unit) : 電子制御ユニット



業界最長寿命 125 $^{\circ}$ C対応チップ形導電性高分子
アルミ固体電解コンデンサ「PCMシリーズ」を開発

以上