

## 135℃4,000時間保証高リプル電流対応 導電性高分子ハイブリッドアルミニウム電解コンデンサ 「GXCシリーズ」を新たに開発、市場投入

ニチコン株式会社は、車載分野および通信分野等において要求が高まっている高リプル電流、低ESR性能に優れた、高耐熱タイプの導電性高分子ハイブリッドアルミニウム電解コンデンサ「GXCシリーズ」を開発、市場投入しました。

本製品を5月22日～24日にパシフィコ横浜で開催される「人とするテクノロジー展」に出展します。

### 概要・開発背景

当社は導電性高分子ハイブリッドアルミニウム電解コンデンサ「GYAシリーズ」（125℃ 4,000 時間保証）より高耐熱および高リプル化が可能となる「GYCシリーズ」（135℃ 4,000 時間または 125℃ 4,000 時間保証）等を上市し、車載や産業機器、通信分野等の高信頼性が求められる市場に提案してまいりました。

「GXCシリーズ」は、上記「GYCシリーズ」よりさらに高リプル化を実現しており、コンデンサ員数削減によるユニットの軽量化および小形化が期待され、機器の更なる高性能化に貢献致します。

### 特長

導電性高分子ハイブリッドアルミニウム電解コンデンサは、電解質に導電性高分子と電解液を採用することで導電性高分子の特長である低ESR性能と高耐熱性能に加え、電解液による酸化皮膜修復性能を保持しており、アルミニウム電解コンデンサおよび導電性高分子アルミニウム固体電解コンデンサの特長を併せ持つ製品となります。

「GXCシリーズ」は、電極箔の最適化および高耐熱性封口ゴムを採用することにより、従来の保証寿命(135℃ 4,000 時間または 125℃ 4,000 時間保証)はそのままに「GYCシリーズ」より1.3～2.1 倍の高リプル化を実現しております。

これにより、高リプル化を必要とする回路においてはさらなる高性能化、コンデンサの員数削減が必要な回路においては小形化等にご貢献致します。

【定格リプル電流比較(GYC シリーズ比)】

| ケースサイズ<br>φD×L(mm) | 定格電圧<br>(V) | 静電容量<br>(μF) | 定格リプル電流(mArms, 100kHz) |      |               |      | リプル電流 |       |
|--------------------|-------------|--------------|------------------------|------|---------------|------|-------|-------|
|                    |             |              | GYC シリーズ(現行品)          |      | GXC シリーズ(新製品) |      | 比率    |       |
|                    |             |              | 125℃                   | 135℃ | 125℃          | 135℃ | 125℃  | 135℃  |
| 8   ×   10         | 25          | 150 / 220    | 2900                   | 1600 | 4000          | 2800 | x1.38 | x1.75 |
|                    | 35          | 100 / 150    | 2900                   | 1600 | 4000          | 2800 | x1.38 | x1.75 |
|                    | 50          | 47 / 68      | 2200                   | 1250 | 3600          | 2500 | x1.64 | x2    |
|                    | 63          | 33 / 47      | 1900                   | 1100 | 3300          | 2300 | x1.74 | x2.09 |
| 10   ×   10        | 25          | 270 / 330    | 3300                   | 2000 | 4500          | 3300 | x1.36 | x1.65 |
|                    | 35          | 220 / 270    | 3300                   | 2000 | 4500          | 3300 | x1.36 | x1.65 |
|                    | 50          | 100 / 120    | 2600                   | 1600 | 4300          | 3000 | x1.65 | x1.88 |
|                    | 63          | 56 / 68 / 82 | 2300                   | 1400 | 4000          | 2800 | x1.74 | x2    |
| 10   ×   12.5      | 25          | 470          | 3500                   | 2300 | 5200          | 3600 | x1.49 | x1.57 |
|                    | 35          | 330          | 3500                   | 2300 | 5000          | 3500 | x1.43 | x1.52 |
|                    | 50          | 150          | 3200                   | 2000 | 4600          | 3300 | x1.44 | x1.65 |
|                    | 63          | 100          | 3000                   | 1900 | 4600          | 3300 | x1.53 | x1.74 |

※静電容量：20℃／120Hz

## 仕様

- ・シリーズ : GXC シリーズ
- ・定格電圧範囲 : 25 ～ 63V
- ・定格静電容量範囲 : 33 ～ 470μF
- ・カテゴリ温度範囲 : -55 ～ 135℃
- ・製品寸法 : φ8×10L～φ10×12.5L(mm)
- ・耐久性 : 135℃ 4,000 時間または 125℃ 4,000 時間保証（定格リプル電流重畳）
- ・端子形状 : チップ形
- ・サンプル : 提供中
- ・量産／生産能力 : 2024 年 4 月より [1,000k 個/月の供給体制]
- ・生産工場 : ニチコン岩手株式会社  
岩手県岩手郡岩手町大字久保 8-17-1  
(ISO9001, IATF16949, ISO14001 認定取得)



## 導電性高分子ハイブリッドアルミニウム電解コンデンサ 「GXCシリーズ」

以 上

製品に関するお問い合わせ：執行役員 コンデンサ事業本部長 西田伸之 TEL:075-231-8461  
報道機関からのお問い合わせ：広報・IR 部 TEL:075-241-5338（直）