

積層セラミックコンデンサ

車載向け (AEC-Q200 準拠) 0603 サイズの新製品開発、量産

- ・ 世界初^{*}の 50V 対応を含んだ 0603 X7R シリーズ

2013 年 1 月 17 日

TDK 株式会社 (社長: 上釜 健宏) は、車載対応で業界最小サイズ (0603/0.6mm×0.3mm、EIA 0201) のコンデンサ (シリーズ名: CGA1) を開発し、2013 年 1 月より量産を開始することを発表します。

本シリーズは、AEC-Q200 対応の 125°C においても使用できる高信頼性製品であり、車載ユニットの小型・軽量化のニーズを満たすために設計・開発された超小型の製品で、温度特性は X7R になります。また、定格電圧 50V の製品もラインアップしており、50V 対応としては業界初の最小サイズとなります。

近年の自動車の発展は従来の機動性に加え、環境性、安全性、快適性といったさまざまな面での著しい向上が見られます。さらに、電気自動車・ハイブリッド自動車加わり、大きな変化も迎えています。この発展を陰ながら支えている電子部品の一つに、積層セラミックコンデンサ (MLCC) があります。

車載対応の積層セラミックコンデンサは高信頼性を必要とし、開発、設計段階から検証まで慎重に検討していく必要があります。長い開発期間を要します。その車載対応積層セラミックコンデンサで業界をリードする TDK は、ファイン化した新規高信頼性の誘電体材料を用いることにより、今後の小型化・軽量化・多機能化の一助となる車載対応新シリーズの開発に成功し、量産を開始することになりました。

本シリーズは、125°C 保証、定格電圧 6.3V~50V、X7R 特性をベースとした静電容量範囲になりますが、お客様の各種ご要望 (150°C 対応等) にも対応させていただきます。

※ 2013 年 1 月現在、TDK 調べ

主な用途

・ TPMS (Tire Pressure Monitor System)、キーレスエントリーシステム、各種センサ類、IVI (In-Vehicle Infotainment)、など

主な特長と利点

- ・ 業界初の 50V 対応も含んだ 0603 X7R シリーズ
- ・ 業界最小サイズによる高密度実装が可能
- ・ AEC-Q200 対応

主な特性

製品名	外形寸法 [mm]	定格電圧 (V)	静電容量 [F]	温度特性
CGA1 シリーズ	0.6x0.3x0.3	6.3~50	100p~10n	X7R -55~125℃

生産・販売計画

- ・ サンプル価格 : 3 円/個
- ・ 生産拠点 : 秋田地区
- ・ 生産予定 : 30,000 万個/月
- ・ 生産開始 : 2013 年 1 月

TDK 株式会社について

TDK 株式会社 (本社 : 東京) は、各種エレクトロニクス機器において幅広く使われている電子材料の「フェライト」を事業化する目的で 1935 年に設立されました。

主な製品としては、各種受動部品 (製品ブランドとしては TDK、EPCOS) をはじめ、電源、HDD ヘッドやマグネットなどの磁気応用製品、そしてエネルギーデバイスやフラッシュメモリ応用デバイス等があります。アジア、ヨーロッパ、北米、南米に設計、製造、販売のネットワークを有し、現在、情報通信機器、コンシューマー製品、自動車、産業電子機器の分野において、電子部品のリーディングカンパニーを目指しビジネスを展開しています。

2012 年 3 月期の売上は約 8,100 億円で、従業員総数は全世界で約 79,000 人です。

TDK-EPC 株式会社について

TDK-EPC 株式会社 (本社 : 東京) は TDK のグループ会社であり、TDK の電子部品部門と、ドイツの EPCOS 社との統合で、2009 年 10 月に設立された電子部品の開発・製造を担う製造会社です。主な製品としては、コンデンサ (積層セラミックコンデンサ、アルミ電解コンデンサ、フィルムコンデンサ)、インダクタ、フェライトコア、高周波部品、センサ、ピエゾおよび保護部品等があります。

本文および関連する画像は http://www.tdk.co.jp/news_center/press/20130117434.htm からダウンロードできます。

報道関係者の問い合わせ先

担当者	所属	電話番号	Email Address
小西	TDK 株式会社 広報部	+81 3 5201-7102	pr@jp.tdk.com