

インダクタ

スマートフォン用薄膜電源系インダクタの開発と量産

- 直流抵抗を 12%減（従来品比）
- 直流重畳特性を 4%向上（従来品比）

2019年5月28日

TDK株式会社（社長：石黒 成直）は、モバイル機器の電源回路用小型低背タイプの薄膜電源系インダクタ「TFM-ALD」シリーズを開発し、2019年5月から量産を開始したことを発表します。

今回の新製品 TFM201208ALD-1R0MTCA は、新たに開発した金属材料の採用や製造プロセスの最適化により、従来品「TFM-ALC」シリーズから直流抵抗を 12%低減し、直流重畳特性の改善により定格電流を 4%向上しました。特に直流抵抗の低減は、高負荷での電源回路の電力変換効率の改善に寄与します。

本製品は、主にスマートフォンやタブレット等の小型モバイル機器の電源回路に使用されます。これらの機器では、機器の高機能化による消費電力の増大にともない、バッテリーの長時間駆動と電源回路の電力変換効率の改善が重要なテーマとなっており、本製品は直流抵抗と直流重畳特性の改善により、それらの市場ニーズに応えます。

今後は、1.6×0.8 mm等の小型形状のラインナップの拡充を図り、車載用と併せて市場分野別に最適な製品を提供してまいります。

主な用途

- スマートフォン、タブレット端末
- モジュール部品の電源回路等

主な特長と利点

- 従来品と比較し、直流抵抗を 12%低減し低損失を実現
- 従来品と比較し、直流重畳特性を 4%向上し定格電流アップ

主な特性

製品名	外形寸法 [mm]	インダクタンス [μH]	直流抵抗 [mΩ]max	定格電流 [A]
TFM201208ALD-1R0MTCA	2.0 x 1.25 x 0.8	1.0	79	2.5

定格電流：自己発熱による温度上昇に基づく場合（製品表面温度 40℃上昇）

生産・販売計画

- サンプル価格 : 50 円/個
- 生産拠点 : 日本
- 生産予定 : 1,000 万個/月 (当初)
- 生産開始 : 2019 年 5 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。

主力製品は、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、ピエゾおよび保護部品等の各種受動部品をはじめ、温度、圧力、磁気、MEMS センサなどのセンサおよびセンサシステムがあります。さらに、磁気ヘッドや電源、二次電池などです。これらの製品ブランドとしては、TDK、EPCOS、InvenSense、Micronas、Tronics、TDK-Lambda 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。2019 年 3 月期の売上は約 1 兆 3000 億円で、従業員総数は全世界で約 105,000 人です。

本文および関連する画像は http://www.jp.tdk.com/corp/ja/news_center/press/20190528_01.htm からダウンロードできます。

製品の詳細情報は

https://product.tdk.com/info/ja/catalog/datasheets/inductor_commercial_power_tfm201208ald_ja.pdf で参照できます。

報道関係者の問い合わせ先

担当者	所属	電話番号	Email Address
大須賀	TDK 株式会社 広報グループ	+81 3 6778-1055	pr@jp.tdk.com