

EMC 対策製品

ノイズサプレッションフィルタ MAF1005GAD-D タイプの 開発と量産

- 低抵抗設計を適用し低抵抗・最大 1.25A の大電流化を実現
- 低歪フェライト材料の採用によって低音歪みを実現
- 独自の構造設計で小型化を図り省スペース化

2018 年 9 月 4 日

TDK 株式会社（社長：石黒 成直）は、ノイズサプレッションフィルタ MAF1005GAD-D タイプ（外形寸法：長さ(L) 1.0 × 幅(W) 0.5 × 高さ(T) 0.5mm）を開発し、2018 年 9 月より量産を開始したことを発表します。

本製品はスマートフォンや携帯通信機器向けのオーディオライン用のノイズ対策製品です。オーディオラインのノイズ対策は、一般的にチップビーズなどを挿入することでノイズの影響を抑制しています。しかし、その対策には弊害もあり、ビーズ通過後の音声信号に歪みが生じ高音質な音声の再生を妨げ、セルラー帯域でのノイズ対策が難しくなっています。

今回、新たにラインナップを追加した MAF1005GAD-D タイプは、TDK が独自に開発した低歪フェライト材料を使用し、内部構造の最適化をすることでノイズ対策部品の挿入弊害であった音質劣化を抑制すると同時に、高減衰特性により無線通信で使われる 600MHz 以上の周波数においてノイズ対策を実現した製品です。また、従来品の MAF1005GAD-A タイプと比較して低抵抗かつ定格電流値が最大で 1.25A であるためスピーカーラインでの使用も可能となりました。さらに、スピーカー用途の MAF1608GA シリーズと比較して体積比で 80%削減となるため機器の小型化にも貢献します。

従来品のセルラー周波数帯（600MHz - 2.7GHz）対策用 MAF-GA シリーズ、D 級アンプノイズ対策用 MAF-FA シリーズ、FM 周波数帯(66MHz - 108MHz)対策用の MAF-FS シリーズに本製品を加え、今後もさらなる対応周波数帯の拡大、小型化によって市場ニーズに対応、貢献して参ります。

主な用途

- スマートフォン、タブレット端末等の音声信号ライン（イヤフォン、マイク、スピーカー）

主な特長と利点

- 独自開発のフェライト材料により高音質オーディオに対応した低音歪みを実現
- 従来製品比で体積 80%削減により機器の薄型化、軽量化が可能
- 低抵抗化により定格電流はシリーズ最大で 1.25A となりスピーカーラインへも使用可能

主な特性

製品名	インピーダンス @900MHz [Ω] Typ.	直流抵抗 [Ω] Typ.	定格電流 [A] Max.
MAF1005GAD251D	250	0.110	1.25
MAF1005GAD401D	400	0.160	1.0
MAF1005GAD571D	570	0.200	0.9
MAF1005GAD701D	700	0.270	0.8

生産・販売計画

- サンプル価格 : 30 円 / 個 (税抜き)
- 生産拠点 : 日本
- 生産予定 : 1,000 万個 / 月 (当初)
- 生産開始 : 2018 年 9 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、センサおよびセンサシステム、電源です。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。さらに、HDD ヘッドやマグネットなどの磁気応用製品、そしてエナジーデバイスやフラッシュメモリ応用デバイス等も提供しています。

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。2018 年 3 月期の売上は約 1 兆 2000 億円で、従業員総数は全世界で約 103,000 人です。

本文および関連する画像は http://www.tdk.co.jp/corp/ja/news_center/press/20180904_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/suppression-filter_commercial_maf1005g_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 6852-7102	pr@jp.tdk.com