

ノイズ抑制シート

業界最高水準の薄型高透磁率磁性シートの開発と量産

- コンポジットタイプで透磁率 220 (at 1MHz typ.) を実現
- 弊社従来品 IFL12 に比べ、同等性能で約 20%薄型化を達成

2015 年 9 月 15 日

TDK 株式会社 (社長: 上釜 健宏) は、薄型で業界最高水準*の高透磁率磁性シート IFL16 シリーズを開発し、今月より量産することを発表します。

近年、スマートフォンをはじめとする各種電子機器は、小型薄型化と共に NFC や非接触給電など、多機能化が進んでいます。これに伴い、機器内部は一層の高集積化が進み、ノイズ対策についても効率の良い抑制効果が求められています。ノイズ対策は、基板上の回路設計と、それに伴い実装される各種電子部品により施されますが、これに加え、想定外の不要なノイズに対しても輻射を抑える必要があり、ノイズを吸収し熱エネルギーに変えることができる磁性シートを使うことで、ノイズが機器外部へ漏れることや、内部で反射し他の部品等に影響を与えるのを防ぎます。

また、近年、スマートフォン、タブレット端末等で電磁誘導の原理を用いてペン入力するケースが増加しています。ペン入力の感度向上を目的に、ディスプレイのセンサボードには磁性シートが貼付されています。ペン入力の高速、高精度化および、センサボード、磁性シートの薄型化の市場ニーズが高まり、高透磁率の磁性シートが必要とされています。本製品は、これらの要望に応えるべく当社独自の材料技術を駆使して、透磁率 220 (at 1MHz typ.) を実現した薄型の磁性シートです。

本製品の標準シートサイズは 300×200mm、厚み寸法は 0.03mm、0.05mm の 2 種類をラインアップしています。他にロール形状 300mm×100m での供給も対応可能です。従来品の IFL10M シリーズ、IFL12 シリーズに加え豊富なラインアップを提供します。

* 2015 年 8 月現在、TDK 調べ

用語集

- 透磁率: 磁性体に磁界を印加したときの直の増加率の事で、磁性体における磁力線の吸収しやすさのこと。記号 μ' (ミュー) で表される。

主な用途

- スマートフォン、タブレット端末
- 電磁誘導式ペン入力の感度向上
- 各種電子機器の放射ノイズの低減

主な特長と利点

- 高い透磁率 220 (at 1MHz typ.) による薄型化
- 薄型による搭載機器の軽量化

主要製品

製品名	標準外形寸法 [mm]	厚み寸法 [mm]	透磁率 (at 1MHz typ.) [μ']	推奨使用周波数帯 [MHz]
IFL16-030NB300x200	300 x 200	0.03	220	0.5~1000
IFL16-050NB300x200		0.05		

生産・販売計画

- サンプル価格 : 2,000 円/枚 (シートサイズ 300x200x0.05mm)
- 生産拠点 : 中国
- 生産予定 : 50,000 枚/月 (当初)
- 生産開始 : 2015 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、そしてエナジ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。

2015 年 3 月期の売上は約 1 兆 800 億円で、従業員総数は全世界で約 88,000 人です。

*主な製品は、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です。

本文および関連する画像は http://www.tdk.co.jp/news_center/press/201509151942.htm からダウンロードできます。

製品の詳細情報は http://product.tdk.com/ja/catalog/datasheets/emc_noise-sheet_ifl_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
手島	TDK 株式会社 広報グループ	+81 3 6852-7102	pr@jp.tdk.com