

## EMC 対策部品

# 2.5GHz 帯における業界最高水準のインピーダンスピークを実現したチップビーズの開発と量産化

2013 年 9 月 3 日

TDK 株式会社（社長：上釜 健宏）は、業界最高水準<sup>\*</sup>のインピーダンスを実現した信号伝送回路用チップビーズ MMZ1005-V（L:1.0×W:0.5×H:0.5mm）シリーズを開発し、2013 年 9 月より量産を開始したことを発表します。

スマートフォンに代表される移動体通信機器において、WiFi、LTE の搭載などで通信周波数の高周波化が進んでいます。これに伴い、モジュールも含めた受動部品にも、2GHz 以上の周波数に対応したノイズ対策が求められています。

本製品は、新しい磁性材料を用いることで、インピーダンスピーク周波数を 2.5GHz 帯まで拡張し高性能化が図られています。2.5GHz で 3,000 (Ω) typ.と、従来製品のギガスパイラ<sup>®</sup>ビーズ（MMZ1005-E シリーズ）と比較して、約 2.5 倍の高いインピーダンスを実現しています。また、高周波帯域においても、高いインピーダンスを有し、移動体通信機器のノイズ対策に貢献します。

従来製品の標準品（MMZ1005 シリーズ）および広帯域ギガスパイラ<sup>®</sup>製品（MMZ1005-E シリーズ）に本製品を加え、信号伝送回路用ノイズ対策部品として豊富なラインアップを提供します。

※2013 年 9 月現在、TDK 調べ

-----

### 主な用途

- ・スマートフォン、タブレット端末などの移動体通信機器
- ・各国向け LTE、無線 LAN (IEEE802.11b/n) を搭載した電子機器

### 主な特長と利点

- ・インピーダンスピーク周波数を 2.5GHz 帯まで拡大し、高周波帯域のノイズ対策に対応

### 主な電気特性

| 製品名            | インピーダンス<br>@100MHz<br>[Ω] ±25% | インピーダンス<br>@1GHz<br>[Ω] ±40% | インピーダンス<br>@2.5GHz<br>[Ω] typ. | 直流抵抗<br>[Ω] max. | 定格電流<br>[mA] max. |
|----------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------|------------------|-------------------|
| MMZ1005AFZ750V | 75                             | 500                          | 1,400                          | 0.90             | 250               |
| MMZ1005AFZ151V | 150                            | 1,000                        | 2,500                          | 1.30             | 200               |
| MMZ1005AFZ181V | 180                            | 1,200                        | 3,000                          | 1.60             | 150               |

#### 生産・販売計画

- ・ サンプル価格 : 10 円／個
- ・ 生産拠点 : 日本
- ・ 生産予定 : 1,000 万個／月 (当初)
- ・ 生産開始 : 2013 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。

2013 年 3 月期の売上は約 8,500 億円で、従業員総数は全世界で約 80,000 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/20130903649.htm](http://www.tdk.co.jp/news_center/press/20130903649.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<br>広報グループ | +81 3 6852-7102 | <a href="mailto:pr@jp.tdk.com">pr@jp.tdk.com</a> |