

インダクタ

積層セラミックコイル・インダクタンス拡大品の開発、量産

- ・ 0603 サイズで 180nH までのインダクタンス拡大に成功

2011 年 8 月 25 日

TDK 株式会社のグループ会社である TDK-EPC 株式会社（社長：上釜 健宏）は、0603 サイズでは 100MHz のインダクタンスが最大で 180nH と、業界最高*のインダクタンス特性となる積層セラミックコイル（MLG0603S シリーズ）を開発し、2011 年 8 月から量産を開始します。

本製品は、インダクタンス特性の向上のため、コイルの電極形状の設計を最適化し、また、TDK が得意とする素材技術、プロセス技術の向上により、従来以上の薄層化、多層積層化を実現しました。これにより、従来、100nH までの製品ラインアップに、110nH から業界最高となる 180nH まで 6 種を追加しました。特に携帯電話やスマートフォンなど、モバイル機器の高周波回路部での使用に適しており、高効率の特性を發揮します。本件の開発により、0603S シリーズは、直流抵抗（0.1～8.5ohm max）、定格電流（50～600mA）、インダクタンス値（0.3～180nH）の範囲において、E24 系列で 62 種のラインアップを取り揃えました。

本製品は、使用温度範囲が-55℃～+125℃で、携帯電話に代表される移動体通信機器の高周波回路部分に使用されるものであり、Bluetooth 等の高い周波数帯での無線通信の信号回路にも使用されます。

※2011 年 8 月、TDK 調べ

用語集

- ・ E: Exponent (指数) のことで「E24」とは 1 から 10 までを等比級数 (10 の 24 乗根) で分割したもの。

主な用途

- ・ 携帯電話、スマートフォン、コードレスフォン等移動体通信機器の高周波回路用

主な特長

- ・ 0603 サイズでは業界最高の最大 180nH までインダクタンスを拡大
- ・ RoHS 指令対応であり、鉛フリーはんだ実装に対応

主な特性

製品名	MLG0603S シリーズ
インダクタンス [nH]	0.3~180
使用温度範囲[°C]	-55~+125
直流抵抗 [Ω]	0.1~8.5(max)
定格電流[mA]	50~600
形状 [mm]	0.6×0.3×0.3mm

生産・販売計画

- ・ サンプル価格：10 円／個
- ・ 生産拠点：秋田地区
- ・ 生産予定：200 万個／月（当初）
- ・ 生産開始：2011 年 8 月

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 の基幹事業である電子部品部門と、ドイツの EPCOS 社との統合で設立された電子部品の開発・製造・販売を担うリーディングカンパニーです。日本を始め、アジア、欧州、米国の各地域に事業の拠点があり、製品ブランドとして TDK および EPCOS 双方の製品を扱います。

主な営業品目は、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あり、これらの幅広い製品群により、TDK-EPC は情報家電、通信機器、産業機器、車載機器等、世界のあらゆる市場ニーズにお応えします。

本文および関連する画像は www.tdk.co.jp/tjaah01/aah83700.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

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