

インダクタ

車載用小型トランスポンダコイル TPLC シリーズの開発と量産

- 従来品と比較し体積比、実装面積比で30%小型化
- 小型化でも高感度 24.73mV/ μ T を実現
- AEC-Q200 準拠

2018年3月13日

TDK株式会社（社長：石黒 成直）は、車載用トランスポンダコイル TPLC55 シリーズ（外形寸法：長さ(L) 5.5 × 幅(W) 3.0 × 高さ(T) 3.0mm）を開発し、2018年3月より量産を開始したことを発表します。

自動車のタイヤ空気圧をモニタリングする TPMS（Tire Pressure Monitoring System）の装着義務が欧米を中心に法制化され、TPMS の需要は世界的に増加傾向にあります。本製品は主にこの TPMS で使用される低周波帯用のアンテナコイルとして使用されます。自動車の燃費向上に貢献するため、TPMS の軽量化、小型化が求められ、実装されるトランスポンダコイルもさらなる小型化が求められています。

具体的な市場ニーズとしては、従来の L 寸法 11mm から 8mm へとさらなる小型形状が求められています。このニーズを満足させるために、今回の TPLC5530 シリーズは非常に小型（L 寸法：5.5mm）でありながら、高い特性を維持することを目的として開発されました。また、使用温度範囲は-40～+125°Cの広い温度範囲を実現しており、車載での使用環境を満たしています。

TDK は今後とも、車載向け市場の幅広いニーズ応えるべく、独自の材料技術、構造設計を駆使し、製品ラインナップの拡大を図ってまいります。

主な用途

- タイヤ空気圧監視システム（TPMS）

主な特長と利点

- 従来品と比較して体積比、実装面積比で 30%小型化
- 小型化でも高感度 24.73mV/ μ T を実現
- AEC-Q200 準拠

主な特性

製品名	インダクタンス [mH] @125KHz	Q @125KHz	直流抵抗 [Ω].
TPLC553030-592H	5.89±3%	35 min.	70 max.

生産・販売計画

- サンプル価格 : 100 円/個 (税抜き)
- 生産拠点 : 日本
- 生産予定 : 30 万個/月 (当初)
- 生産開始 : 2018 年 3 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。2017 年 3 月期の売上は約 1 兆 1800 億円で、従業員総数は全世界で約 100,000 人です。

本文および関連する画像は www.tdk.co.jp/corp/ja/news_center/press/20180313_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/transpondercoil_automotive_tplc55_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