

温度センサ

導電性接着剤実装用チップ NTC サーミスタの開発と量産

- 導電性接着剤による実装に対応した積層チップ NTC サーミスタ
- 150℃高温域まで対応
- AEC-Q200 準拠、車載向け高信頼性製品

2020 年 12 月 01 日

TDK 株式会社（社長：石黒 成直）は、導電性接着剤実装用チップ NTC サーミスタの新製品(NTCSP シリーズ)を開発し、製品ラインナップ拡大したことを発表します。

本新製品は、実装方法の多様化ニーズに応えるため、導電性接着剤による実装に対応した AgPd 端子を採用しています。はんだ接合が困難なアプリケーションに最適です。

本新製品は-55~150℃の幅広い温度域にて使用可能なため、低温から高温領域までの各種温度検知、温度補償用途に対応可能です。また、AEC-Q200 に準拠した高信頼性製品ですので、ABS、トランスミッション、エンジンなど車載アプリケーションへの使用に適しています。

NTCSP シリーズとして、1.0×0.5 mm、1.6×0.8 mm形状において、それぞれ 10k、47k、100kΩ タイプをラインナップしました。

今後もチップサイズ、サーミスタ特性および使用温度範囲拡大など NTCSP シリーズのラインナップ拡充を図り、多種多様なニーズに応じていきます。

用語集

- AEC-Q200：AEC(Automotive Electronics Council / 車載電子部品評議会)が定めた車載電子部品用信頼性基準。AEC-Q200 は受動部品に関する。
- AgPd：銀-パラジウム合金

主な用途

幅広い温度領域で使用するアプリケーションの温度検知および温度補償用途
はんだ接続の困難な実装プロセスを有するアプリケーション
例)

- ・自動車(ABS、トランスミッション、エンジンなど)
- ・エアコン用 IPM (パワーMOS-FET)

主な特長と利点

- 導電性接着剤による実装対応
- -55~150℃までの幅広い温度領域にて対応
- AEC-Q200 準拠の高信頼性製品

主な特性

外形寸法 [mm]	製品名	抵抗値 (25°C) [kΩ]	抵抗 許容差 [%]	B 定数 (B25/50) [K]	B 定数 (B25/85) [K]	B 定数 許容差 [%]
1.0 x 0.5 x 0.5 (EIA0402)	NTCSP103JF103FT1 S	10	1	3380	3435	1
	NTCSP104BF473FT 1SX	47	1	4050	4114	1
	NTCSP104KF104FT 1S	100	1	4419	4485	1
1.6 x 0.8 x 0.8 (EIA0603)	NTCSP163JF103FT1 S	10	1	3380	3435	1
	NTCSP164BF473FT 1SX	47	1	4050	4114	1
	NTCSP164KF104FT 1S	100	1	4419	4485	1

生産・販売計画

- サンプル価格：15 円（税抜き）／個
- 生産拠点：日本
- 生産予定：200 万個／月（当初）
- 生産開始：2020 年 10 月

TDK 株式会社について

TDK 株式会社（本社：東京）は、スマート社会における電子デバイスソリューションのリーディングカンパニーを目指しています。独自の磁性素材技術をその DNA とし、最先端の技術革新で未来を引き寄せ（Attracting Tomorrow）、社会の変革に貢献してまいります。

当社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、温度、圧力、磁気、MEMS センサなどのセンサおよびセンサシステムがあります。さらに、磁気ヘッドや電源、二次電池などです。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。

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、自動車、産業電子機器、コンシューマー製品、そして情報通信機器など幅広い分野においてビジネスを展開しています。2020 年 3 月期の売上は約 1 兆 3000 億円で、従業員総数は全世界で約 107,000 人です。

本文および関連する画像は www.jp.tdk.com/corp/ja/news_center/press/20201201_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/503022/tpd_automotive_ntc-thermistor_ntcsp_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 6778-1055	pr@jp.tdk.com