

## EMC 対策製品

### 車載用小型高信頼性チップビーズの開発と量産

- 高耐久はんだに対応
- $-55^{\circ}\text{C}\sim+150^{\circ}\text{C}$ の動作温度範囲

2021年9月28日

TDK株式会社（社長：石黒 成直）は、車載用高信頼性チップビーズ MMZ1608-HE シリーズを開発し9月から量産することを発表します。本製品は、 $150^{\circ}\text{C}$ 環境での高耐久はんだの使用に対応した車載向けの高信頼性積層チップビーズです。

エンジンルームなどの高温環境下（ $150^{\circ}\text{C}$ ）では、チップ部品と実装基板との接合に、はんだクラックを防止する目的で高耐久はんだの採用が進んでいます。従来品のはんだに比べて、高耐久はんだは伸びにくく、応力が大きいためチップ部品への負荷が大きく、従来品のチップビーズでは信頼性を満たすことができませんでした。本製品は端子の電極材料とめっき工程の改善により、端子電極とめっきの接合強度を向上させ、 $150^{\circ}\text{C}$ 環境での高耐久はんだとの使用を可能にしました。業界初\*の車載向け高信頼性チップビーズです。

今後 TDK では、さらなる小型サイズと各種インピーダンスのラインアップを拡充し、多種多様な車載向け製品の強化をしていきます。

\* 2021年9月現在、TDK調べ

-----

#### 主な用途

- ECM、ABS、EPS、EV/EHV、Inverter、LED Headlight 等、高耐久はんだの使用が想定される車載用電子制御基板

#### 主な特長と利点

- $150^{\circ}\text{C}$ 環境での高耐久はんだに対応

● 主な特性

製品名	インピーダンス [Ω] ± 25%	直流抵抗 [Ω] max.	定格電流 [mA]max. @125°C	定格電流 [mA]max. @150°C
MMZ1608SHE121ATD25	120	0.15	500	300
MMZ1608SHE471ATD25	470	0.30	500	250
MMZ1608SHE601ATD25	600	0.35	500	200
MMZ1608SHE102ATD25	1000	0.50	400	200

生産・販売計画

- サンプル価格 : 30 円/個 (税抜)
- 生産拠点 : 日本
- 生産予定 : 20 万個/月 (当初)
- 生産開始 : 2021 年 9 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。2021 年 3 月期の売上は約 1 兆 4790 億円で、従業員総数は全世界で約 129,000 人です。

-----

本文および関連する画像は [https://www.tdk.com/ja/news\\_center/press/20210928\\_01.html](https://www.tdk.com/ja/news_center/press/20210928_01.html) からダウンロードできます。

製品の詳細情報は

[https://product.tdk.com/system/files/dam/doc/product/emc/emc/beads/catalog/beads\\_automotive\\_signal\\_mmz1608-he\\_ja.pdf](https://product.tdk.com/system/files/dam/doc/product/emc/emc/beads/catalog/beads_automotive_signal_mmz1608-he_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