

電源用低損失 MnZn フェライト「MB4」^{*1}

小口置 英明^{*2} 成谷 哲^{*3} 池田 幸司^{*4}

Low Power Loss MnZn Ferrite "MB4" for Power Application

Hideaki Kobiki Tetsu Narutani Koji Ikeda

Table 1 Magnetic characteristics of MB4 and MB3

1 はじめに

	Temp. (°C)	MB4	MB3
Initial permeability μ_{ac}	23	2500 ± 25%	

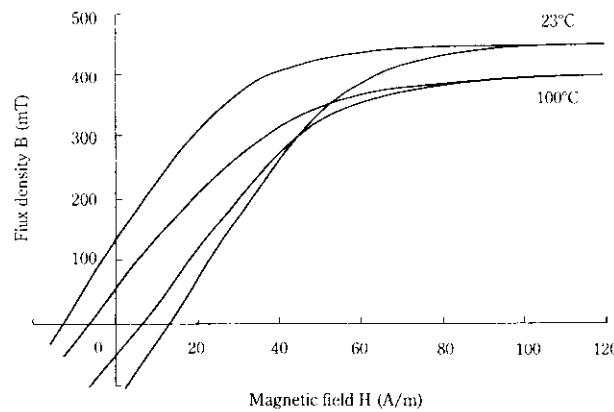


Fig. 2 Static magnetization curves

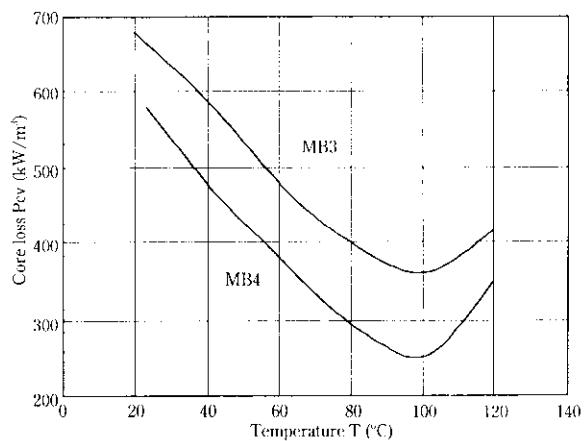


Fig. 3 Temperature dependence of core loss at 100 kHz and 200 mT

ることがわかる。

4 おわりに

以上に紹介したように、高周波における鉄損が著しく低い MnZn フェライト MB4 を量産規模で製品化し、さらに高性能を要求するユーザーに対して MB4 を供給していく。また、今後さらに鉄損の低減を図るとともに、実用的な要求に応えうる材料開発を進めいく予定である。

- 2) H. Kobiki, A. Fujita, and S. Gotoh: "Relationship between Residual Loss and Microstructure of Mn-Zn Ferrite", J. Phys. IV France 7 (1997) C1-103 (7th Int. Conf. on Ferrites)
- 3) 津崎昌夫, 高木堅志, 吉川文明, 島崎守美: 川崎製鉄技報, 24(1992)2, 148-149
- 4) 来島慎一, 有江清詩, 後藤国宏: 川崎製鉄技報, 29(1997)4, 215-219

6) 川鉄フェライト(株): 川鉄フェライトデータブック

<問い合わせ先>

川鉄フェライト(株)

参考文献

- 1) 成谷哲, 吉松秀格, 山崎正勝, 奥谷克伸, 藤原輝三: 川崎製鉄技報, 04/1000099, 100-103

〒103 東京都中央区日本橋本町 3-9-4 日本橋ヨードビル 8F
TEL 03/32609251 (内線) FAX 03/32609250