

材料: JPP-44B

中高頻 (200kHz~300kHz) 低損耗材料

一、應用介紹

JPP-44B材料相對於常規JPP-44 (A) 材料, 具有更優異的中高頻 (200kHz~300kHz) 低損耗特性, 且保持了JPP-44 (A) 材料的100kHz損耗水平。

JPP-44B材料特別適用於工作頻率較高的場合, 可有效降低電子產品尺寸。可廣泛應用於各類開關電源變壓器、LED背光變壓器、平面變壓器、DC-DC轉換器、電源適配器等。

二、材料特點

- 1、中高頻 (200kHz~300kHz) 低損耗特性:
150kW/m³ (100℃, 200kHz, 100mT);
300kW/m³ (100℃, 300kHz, 100mT)。
- 2、與JPP-44相當的100kHz低損耗特性。
- 3、與JPP-44相當的室溫和高溫Bs。

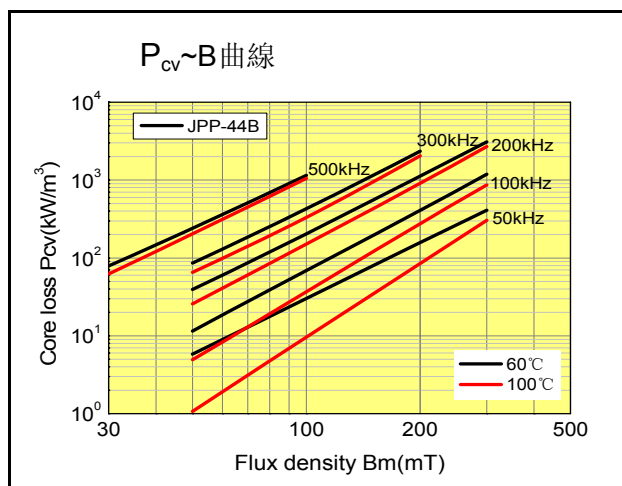
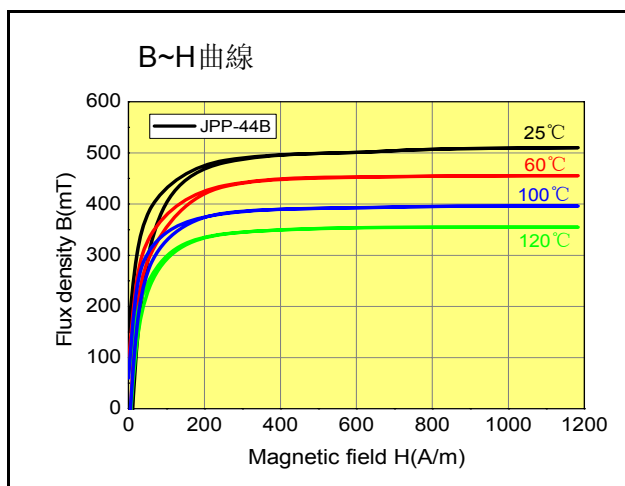
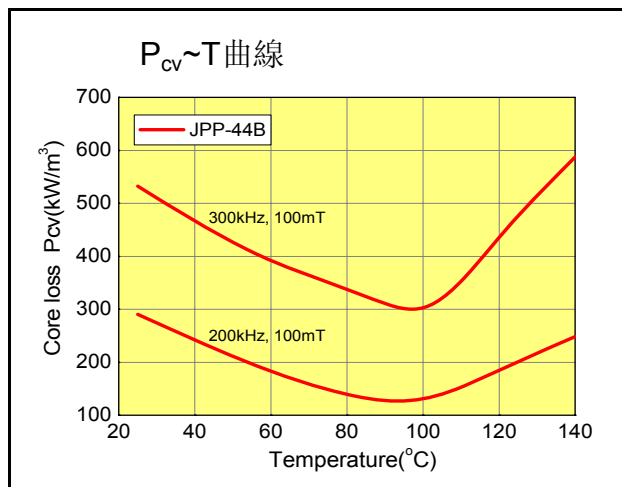
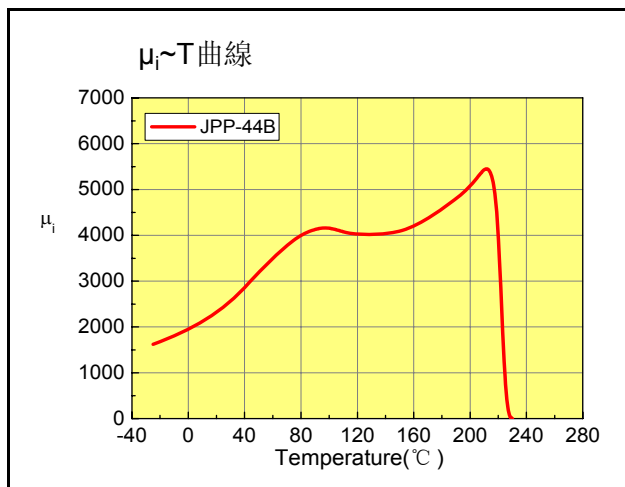
三、材料特性

特性	單位	測量條件	JPP-44	JPP-44A	JPP-44B
初始磁導率 μ_i		25℃	2400±25%	2400±25%	2400±25%
飽和磁通密度 B_s	mT	25℃	510	530	510
50Hz, 1200A/m		100℃	390	410	390
剩磁 B_r	mT	25℃	110	110	110
		100℃	60	60	60
矯頑力 H_c	A/m	25℃	13	13	13
		100℃	6.5	6	6.5
單位體積損耗 P_{cv}	kW/m ³	25℃	600	600	300* 550**
100kHz, 200mT		60℃	400	400	
		100℃	300	280	150* 300**
		120℃	380	380	
電阻率 ρ_e	Ω·m		6.5	6.5	10
居里溫度 T_c	℃		>215	>215	>215
密度 d_x	kg/m ³		4.8x10 ³	4.8x10 ³	4.8x10 ³

* 損耗測量條件: 200kHz, 100mT; ** 損耗測量條件: 300kHz, 100mT。

Test core: OD=25mm TH=8mm ID=15mm

四、材料曲線



Test core: OD=25mm TH=8mm ID=15mm