

## 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/m<sup>3</sup> (100°C, 200kHz, 100mT);  
350kW/m<sup>3</sup> (100°C, 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。

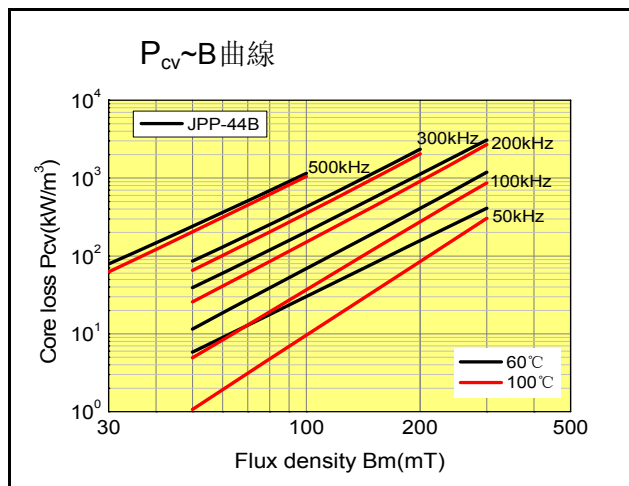
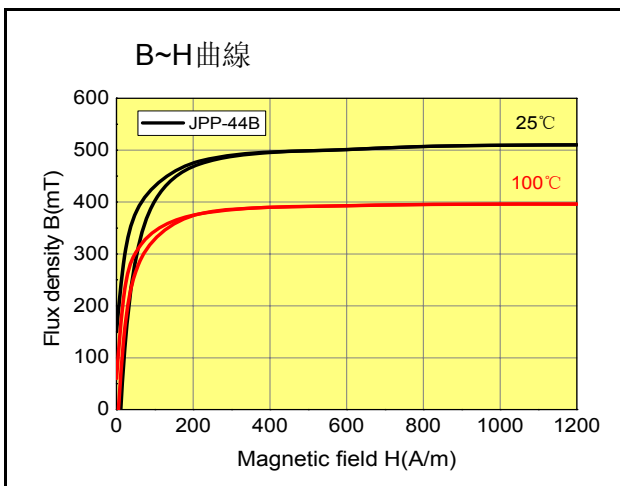
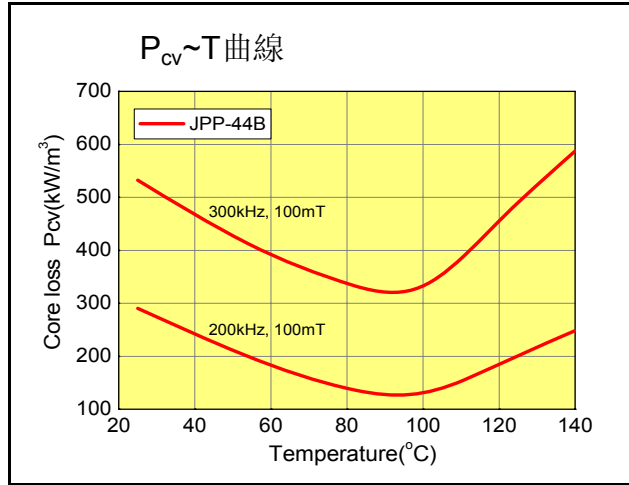
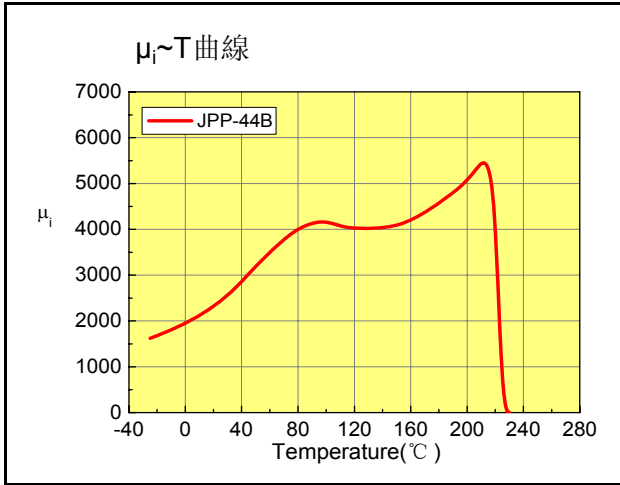
### 三、材料特性

特性	單位	測量條件	JPP-44	JPP-44A	JPP-44B
初始磁導率 $\mu_i$		25°C	2400 ± 25%	2400 ± 25%	2400 ± 25%
飽和磁通密度 $B_s$	mT	25°C	510	530	510
50Hz, 1200A/m		100°C	390	410	390
剩磁 $B_r$	mT	25°C	110	110	110
		100°C	60	60	60
矯頑力 $H_c$	A/m	25°C	13	13	13
		100°C	6.5	6	6.5
單位體積損耗 $P_{cv}$	kW/m <sup>3</sup>	25°C	600	600	300* 550**
100kHz, 200mT		60°C	400	400	
		100°C	300	280	150* 350**
		120°C	380	380	
電阻率 $\rho_e$	Ω·m		6.5	6.5	10
居里溫度 $T_c$	°C		>215	>215	>215
密度 $d_x$	kg/m <sup>3</sup>		4.8x10 <sup>3</sup>	4.8x10 <sup>3</sup>	4.8x10 <sup>3</sup>

\* 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