

## 材料:JPP-44

中频低损耗材料

## 一、應用介紹

JPP-44材料是一種常規的開關電源用功率鐵氧體材料，相對於JPP-4材料，JPP-44材料單位體積損耗（特別在100℃）大幅下降，具有優秀的損耗特性。JPP-44材料廣泛用於開關電源變壓器，開關電源電感，功率扼流圈，並列式濾波器，DC-DC轉換器，功率因素校正電路等，下游終端產品涉及計算機和辦公產品，汽車電子，家電和消費電子，綠色照明，新能源等領域。

## 二、材料特點

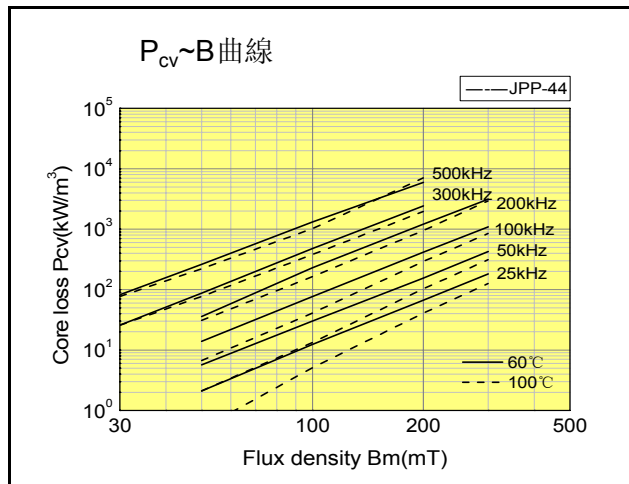
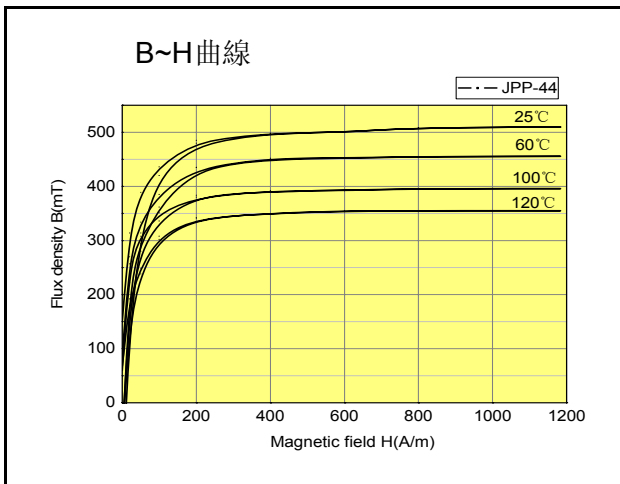
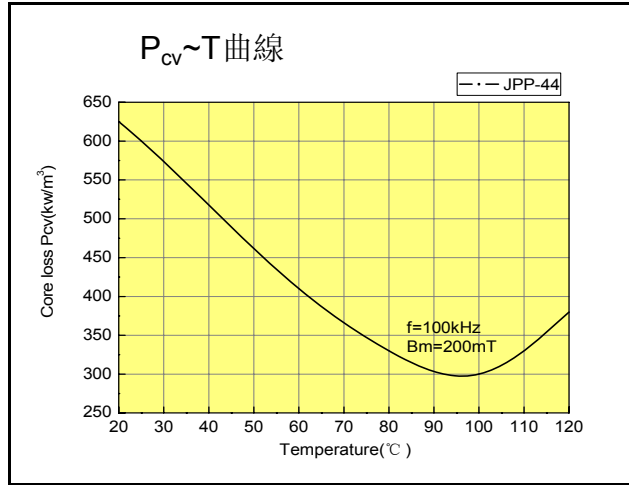
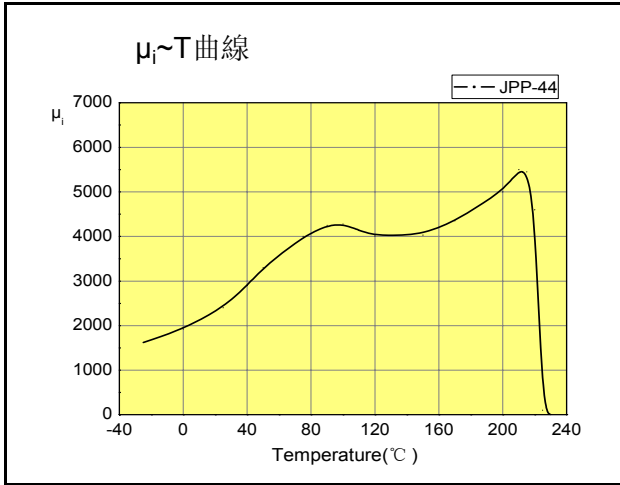
1. 更低損耗特性：300kW/m<sup>3</sup>(100kHz, 200mT, 100℃)。
2. 室溫比JPP-4材料具有更高的B<sub>s</sub>。

## 三、材料特性

特性	單位	測量條件	JPP-4	JPP-44
初始磁導率 $\mu_i$		25℃	2300 ± 25%	2400 ± 25%
飽和磁通密度 $B_s$	mT	25℃	500	510
		100℃	390	390
剩磁 $B_r$	mT	25℃	100	110
		100℃	55	60
矯頑力 $H_c$	mT	25℃	14	13
		100℃	9	6.5
單位體積損耗 $P_{cv}$		25℃	600	600
		60℃	460	400
100kHz, 200mT	kW/m <sup>3</sup>	80℃	-	-
		100℃	410	300
		120℃	-	380
電阻率 $\rho_e$	Ω·m		6	6.5
居里溫度 $T_c$	℃		>215	>215
密度 $d_x$	Kg/m <sup>3</sup>		4.8x10 <sup>3</sup>	4.8x10 <sup>3</sup>

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

四、材料曲線



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