

材料:JPP-44A

中频低损耗材料

一、應用介紹

JPP-44A材料與JPP-4，JPP-44材料的損耗相比，其單位體積損耗（100℃）進一步下降，具有更低水平的損耗特性，並具有更高的飽和磁通密度 B_s ，是一種最適合開關電源用的功率鐵氧體材料。JPP-44A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

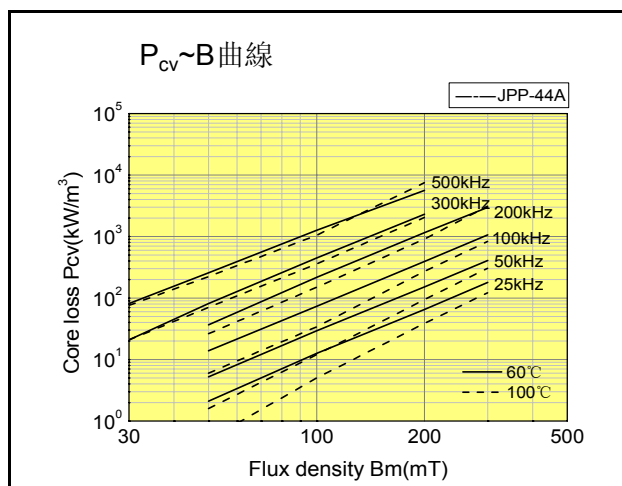
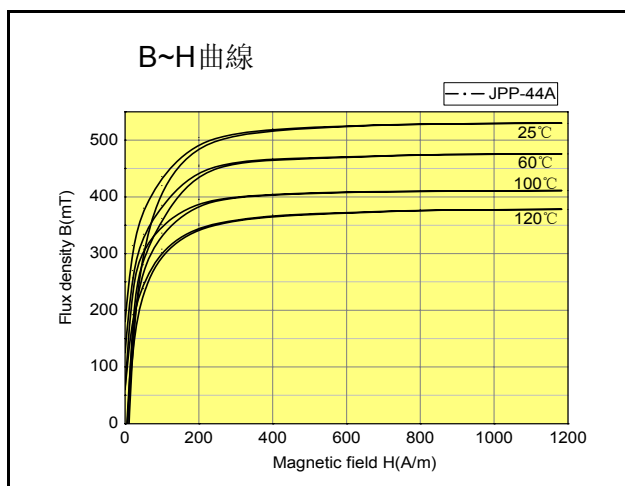
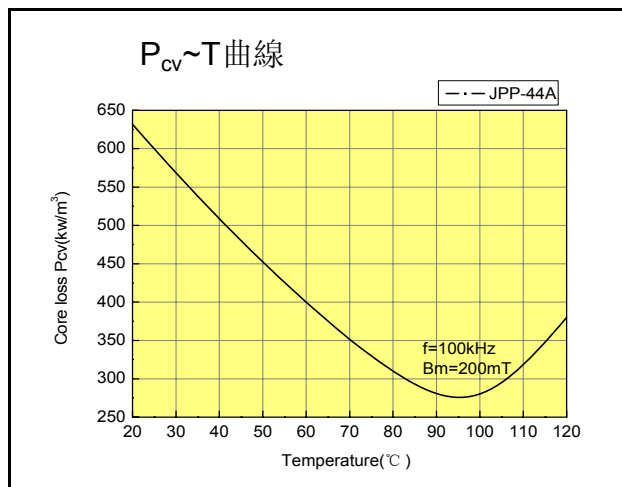
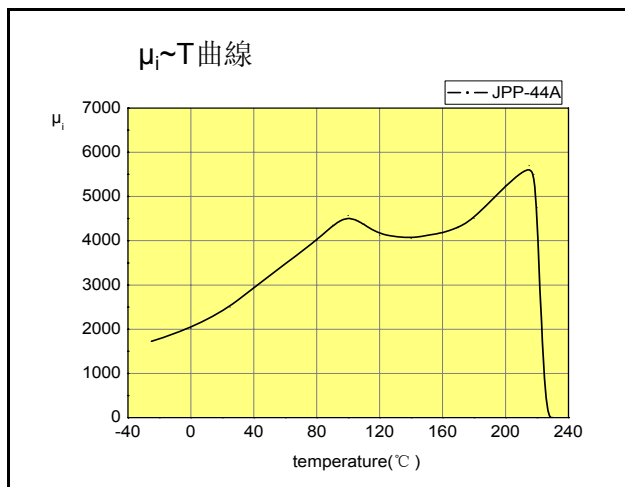
1. 更低損耗特性：280kW/m³(100kHz, 200mT, 100℃)。
2. 相對於JPP-4和JPP-44材料，常溫和高溫具有更高的 B_s 。
3. 最適合開關電源用的功率鐵氧體材料。

三、材料特性

特性	單位	測量條件	JPP-4	JPP-44	JPP-44A
初始磁導率 μ_i		25℃	2300±25%	2400±25%	2400±25%
飽和磁通密度 B_s 1194A/m	mT	25℃	500	510	530
		100℃	390	390	410
剩磁 B_r	mT	25℃	100	110	110
		100℃	55	60	60
矯頑力 H_c	mT	25℃	14	13	13
		100℃	9	6.5	6
單位體積損耗 P_{cv} 100kHz,200mT	kW/m ³	25℃	600	600	600
		60℃	460	400	400
		80℃	-	-	-
		100℃	410	300	280
		120℃	-	380	380
電阻率 ρ_e	$\Omega \cdot m$		6	6.5	6.5
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

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

四、材料曲線



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