

材料:JPH-10F

寬頻、寬溫、高磁導率,信號傳輸用鐵氧體材料

一、應用介紹

JPH-10F材料是JPH-10的改進牌號，JPH-10F材料不但具有JPH-10的高磁導率特性，還具有更高的應用頻率和更寬的應用溫度。

JPH-10F材料適用於通信領域中的寬帶變壓器、接口變壓器和耦合變壓器電路中。

二、材料特點

1. 在10 kHz時磁導率為10000；
2. 在f=200 kHz時磁導率仍然高達9000；
3. 在20 °C~75 °C範圍內具有較小的電感變化值（ $-0.5 \sim 2.0 \times 10^{-6}$ ）。

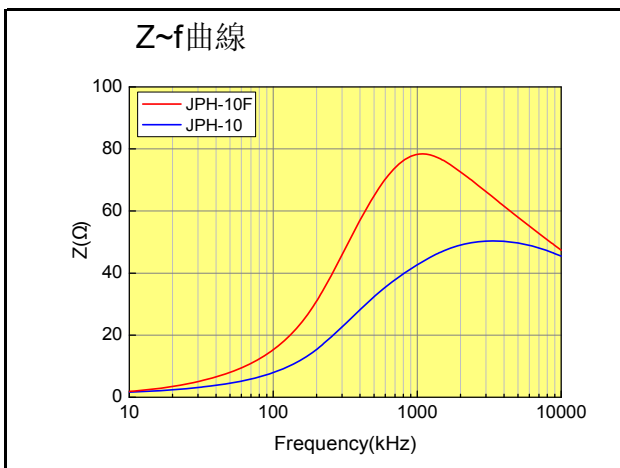
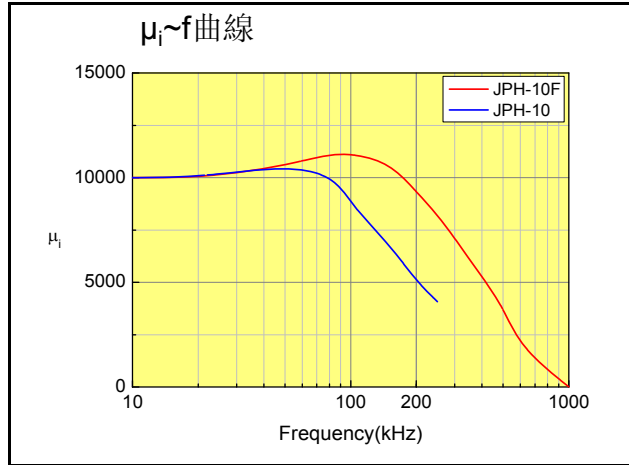
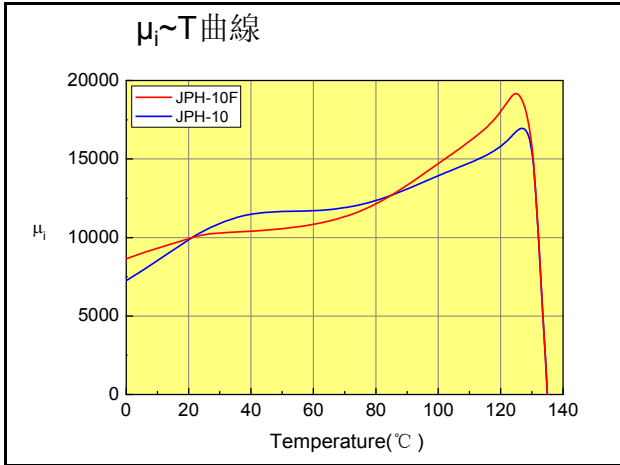
三、材料特性

特性	單位	測量條件	JPH-10	JPH-10F
初始磁導率 μ_i		25 °C	10000±30%	10000±30%
磁導率 μ_i		200kHz	—	9000±30%
比損失因數 $\tan\delta/\mu_i$	$\times 10^{-6}$	25 °C, 10 kHz	<7.0	<1.6
初始磁導率溫度係數	$\times 10^{-6}$	20 °C ~ 60 °C	-0.5 ~ 2.0	-0.5 ~ 2.0*
飽和磁通密度 B_s	mT		400	420
剩磁 B_r	mT	25 °C, 1194 A/m	90	75
矯頑力 H_c	A/m		7.5	4
電阻率 ρ_e	$\Omega \cdot m$	25 °C	0.1	0.3
滅落因子 D_f		25 °C	<3.0	<3.0
居里溫度 T_c	°C		>120	>120
密度 d_x	kg/m ³		4.9×10^3	5.0×10^3

*溫度範圍為：20 °C ~ 75 °C。

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

四、材料曲線



注：Z-f特性測試條件：2Ts, 線長12cm、線徑0.6mm