

4. 高磁率コア

東芝材料株式が保有する材料・熱処理技術によりコバルト基アモルファス材料の磁気特性を最大限に引出した高透磁率コアFSシリーズを開発しました。FSシリーズは特にkHz帯域で高い初透磁率 μ_i を持っており、パルストランス、ノイズフィルタ、センサ用コア等に適しています。高透磁率により部品の小型・高性能化が可能となります。

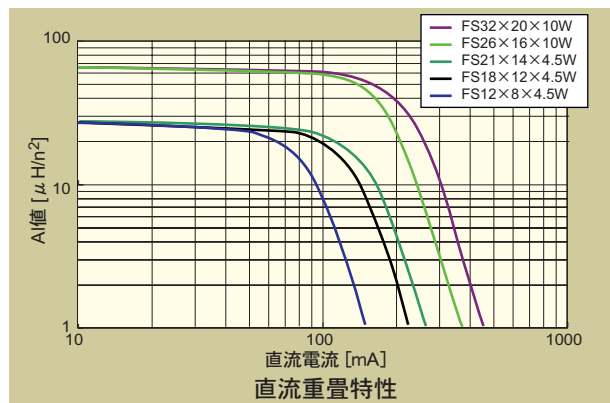
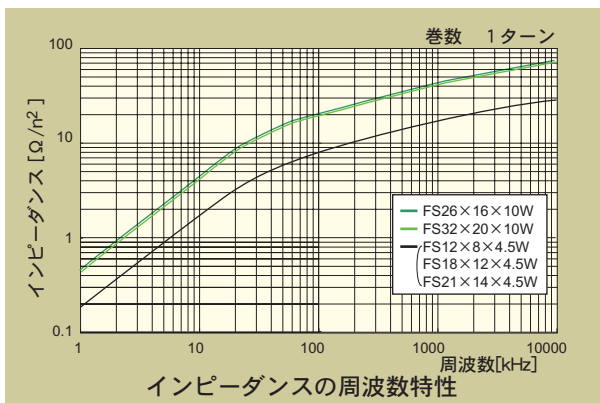
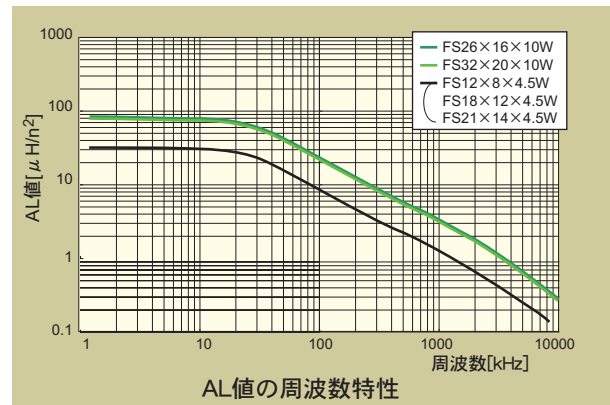
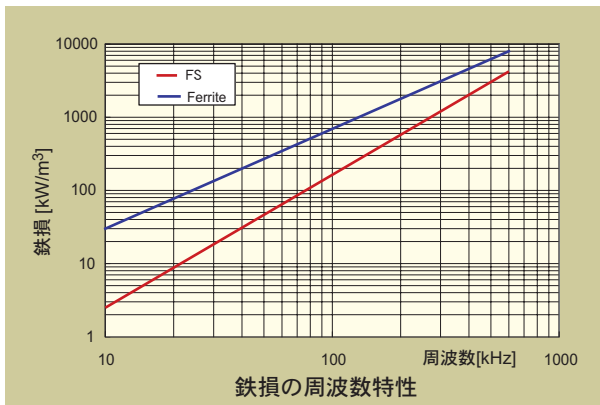
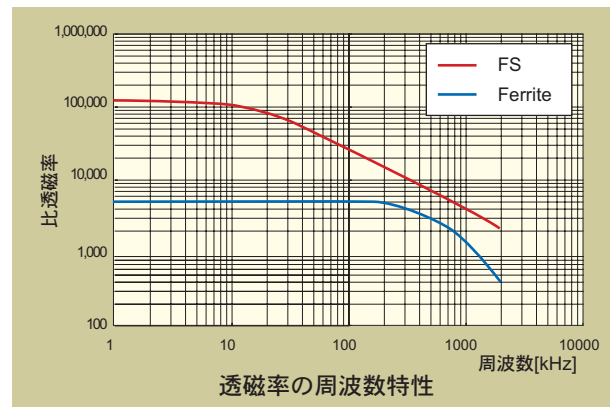
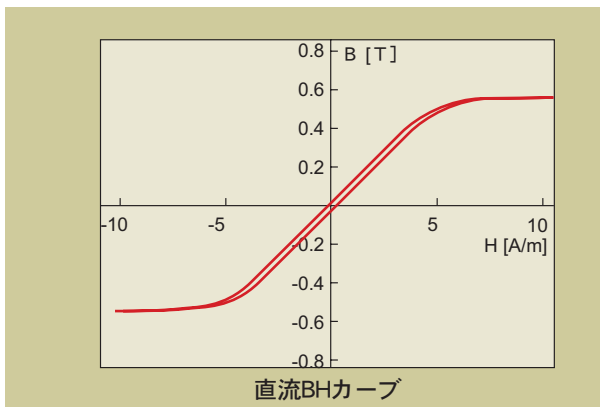
高透磁率 : 10kHzで μ_i 10万の透磁率を有し、インダクタンス部品の小型・高性能化が出来ます。

低損失 : コア損失が小さく、トランス変換効率の向上、コア発熱の低減が可能です。

恒透磁率性 : 恒透磁率性を持っているので磁界変化に対して透磁率の変化が小さくなります。

薄型・小型コア : 薄型・小型コアを実現できます。

特性図 (代表値)



標準仕様

品名記号	仕上り寸法 [mm]			コア標準寸法[mm] *1			有効断面積*1 Ae [mm ²]	平均磁路長*1 Lm [mm]	AL値*2*3 [μH/n ²]	絶縁外装*4
	外径max	内径min	高さmax	外径	内径	高さ				
FS12X8X4.5W	14.0	6.6	6.8	12	8	4.5	6.75	31.4	27.0	A
FS18X12X4.5W	20.0	10.6	6.8	18	12	4.5	10.1	47.1	27.0	A
FS21X14X4.5W	23.0	12.6	6.8	21	14	4.5	11.8	55.0	27.0	A
FS26X16X10W	29.5	13.0	13.0	26	16	9.5	35.6	66.0	67.8	B
FS32X20X10W	35.5	17.0	13.0	32	20	9.5	42.8	81.7	65.7	B

最大使用温度 85°C (自己温度上昇分を含む)

*1参考値 *2公差: ±30% *3測定条件: 10kHz-10mA, 1turn, 室温

*4UL難燃性規格 (94V-0)認定材使用、A: 黒色PET、B: 黒色PBT

他サイズにつきましては営業までお問い合わせください。

適用例

☆通信用パルストランス磁心 (ADSL, 他)

小型、高密度品

☆コモンモードノイズフィルター用磁心

スイッチング電源、通信・計測関連機器

☆電流センサー用磁心

