



Fe-Cr-Co

鉄・クロム・コバルト磁石

鉄・クロム・コバルト磁石(FCC磁石)は金属磁石の中でも、アルニコ磁石よりも高い磁束密度(Br)とエネルギー積を持ち、特に、アルニコ半柱状晶(5DG)磁石に優る特性を持つ材料です。また、熱処理調整により半硬質材としての特性も持つ材料です。加工性に優れ、切削加工や穴加工、圧延、打抜き加工等が可能な磁石です。

用途

Use

- 回転機器用:ステッピングモーター
- 通信・計測・制御機器:リードスイッチ・センサー・リレー
- 応用機器:トルクリミッター・電磁ブレーキ・電磁クラッチ・金庫

鉄・クロム・コバルト磁石の磁気特性

Magnetic properties of Fe-Cr-Co magnets

品番 Grades	残留磁束密度 Remanence		保磁力 Coercive Force		最大エネルギー積 Maximum Energy Product		キュリー 温度 Curie Temp. °C	温度係数(Br) Temp. Coefficient of Br %/°C	備考 Remarks
	Br		Hcb		(BH)max				
	T	KG	KA/m	Oe	kJ/m ³	MGOe			
TFCC-1	0.80-0.90	8.0 - 9.0	33.6-40.0	420 - 500	9.6 - 15.2	1.2 - 1.9	650	-0.05	等方性 Isotropy
TFCC-2	0.82-0.92	8.2 - 9.2	41.6-48.0	520 - 600	12.8 - 20.8	1.6 - 2.6	650	-0.05	
TFCC-1A	≥0.80	≥8.0	4.0 - 32.0	50 - 400					半硬質等方性 Hysteresis Isotropy
TFCC-4	1.33-1.44	13.3-14.4	44.0-53.6	550 - 670	44.0 - 55.2	5.5 - 6.9	650	-0.03	異方性 Anisotropy
TFCC-5	1.1 - 1.23	11.0-12.3	49.6-59.2	620 - 740	29.6 - 38.4	3.7 - 4.8	650	-0.03	
TFCC-4A	≥1.3	≥13.0	4.0 - 40.0	50 - 500					半硬質異方性 Hysteresis Anisotropy