

磁気特性 Magnetic Properties

項目 Item		SAM-15	SAM-5	SAM-15R	SAMLET-9R	SAM-13A	SAMLET-10A
残留磁束密度 Br Residual Induction	mT	780 ~ 810	380 ~ 440	730 ~ 810	600 ~ 660	700 ~ 760	620 ~ 680
	(kG)	(7.8 ~ 8.1)	(3.8 ~ 4.4)	(7.3 ~ 8.1)	(6.0 ~ 6.6)	(7.0 ~ 7.6)	(6.2 ~ 6.8)
保磁力 Coercive Force	bHc kA/m	460 ~ 510	240 ~ 280	448 ~ 520	370 ~ 450	414 ~ 480	400 ~ 490
	(kOe)	(5.8 ~ 6.4)	(3.0 ~ 3.5)	(5.6 ~ 6.5)	(4.6 ~ 5.6)	(5.2 ~ 6.0)	(5.0 ~ 6.2)
iHc kA/m	720 ~ 950	800 ~ 1030	720 ~ 950	720 ~ 950	720 ~ 950	720 ~ 950	720 ~ 950
	(kOe)	(9 ~ 12)	(10 ~ 13)	(9 ~ 12)	(9 ~ 12)	(9 ~ 12)	(9 ~ 12)
最大エネルギー積(BH)max kJ/m <sup>3</sup> Maximum Energy Product (MGOe)		103 ~ 120 (13 ~ 15)	28 ~ 40 (3.5 ~ 5)	88 ~ 120 (11 ~ 15)	60 ~ 76 (7.5 ~ 9.5)	80 ~ 103 (10 ~ 13)	68 ~ 84 (8.5 ~ 10.5)
飽和着磁磁場 Saturation Magnetizing Force(kOe)	kA/m	1600 ( 20)	1600 ( 20)	1600 ( 20)	1600 ( 20)	1600 ( 20)	1600 ( 20)
Hk	kA/m (kOe)	320 ~ 560 (4.0 ~ 7.0)	240 ~ 560 (3.0 ~ 7.0)	240 ~ 560 (3.0 ~ 7.0)	280 ~ 600 (3.5 ~ 7.5)	280 ~ 560 (3.5 ~ 7.0)	280 ~ 600 (3.5 ~ 7.5)
可逆透磁率 Recoil Permeability	-	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05
可逆温度係数 Reversible Temp. Coefficient	%/	-0.035	-0.035	-0.035	-0.035	-0.035	-0.035
密度(未コーティング時) Density (without coating)	Mg/m <sup>3</sup>	6.6 ~ 7.2	6.6 ~ 7.2	6.6 ~ 7.2	5.7 ~ 6.1	6.6 ~ 7.2	5.7 ~ 6.1
成形方法 Molding Method		圧縮成形 Compaction		圧縮成形 Compaction	射出成形 Injection	圧縮成形 Compaction	射出成形 Injection
異方性方向 Magnetic Orientation		横異方性 Transverse	等方性 Isotropic	ラジアル異方性 Radial		縦異方性 Axial	

寸法・形状により上記数値は異なります。

The above figures are subject to change depending on magnet shape and dimension.

物理的、機械的特性 Physical and Mechanical Properties

SAM series

項目 Item	特性 Properties
硬さ Hardness	Hv 80 ~ 120
熱膨張係数 Thermal Expansion Coefficient	10 <sup>-5</sup> / 1.30
圧縮強さ Compressive Strength	MPa 31
ヤング率 Young s Modulus	MPa 2.9 × 10 <sup>4</sup>
電気抵抗 Electric Resistivity	・m 0.044

SAMLET series

項目 Item	特性 Properties
硬さ Hardness	HR 90 ~ 130
引張り強さ Tensile Expansion Coefficient	MPa 29
伸び Elongation Percentage	% 2.5 ~ 3.0
ヤング率 Young s Modulus	MPa 0.3 × 10 <sup>4</sup>
電気抵抗 Electric Resistivity	・m 0.008

異方性及び等方性 Anisotropic and Isotropic

ラジアル異方性 Radial	縦異方性 Axial	横異方性 Transverse	等方性 Isotropic