

材料特性 MATERIAL CHARACTERISTICS

●高磁导率铁氧体材料 High permeability ferrite materials

特性 Characteristics	符号 Symbol	单位 Unit		ACH5K	ACH7K	ACH10K	ACH12K
初始磁导率 Initial permeability	μ_i	-		5000±25%	7000±25%	10000±30%	12000±30%
比温度系数 Relative temperature coefficient	$\alpha_{\mu r}$	$\times 10^{-6}$	20 to 70℃	-0.5 ~ 2.0	-0.5 ~ 1.8	-0.5 ~ 1.5	-0.5 ~ 1.5
相对损耗因数 Relative loss factor	$\tan\delta/\mu_i$	$\times 10^{-6}$		<15	<7	<7	<10
				(100kHz)	(10kHz)	(10kHz)	(10kHz)
饱和磁通密度 * Saturation flux density	Bs 1200A/m	mT	25℃	420	400	400	380
剩磁 Remanence *	Br	mT		110	100	90	110
矫顽力 Coercivity *	Hc	A/m		10	6	5	4.5
减落因数 Disaccommodation factor	DF	$\times 10^{-6}$		<3	<3	<2	<2
磁滞常数 Hysteresis material constant	ηB	$10^{-6}/\text{mT}$		<1.5	<1.0	<1.0	<1.0
电阻率 * Resistivity	ρ	$\Omega \cdot \text{m}$		1	0.5	0.2	0.15
居里温度 Curie temperature	Tc	℃		≥140	≥120	≥120	≥110
密度 Density *	d	$\text{kg}/\text{m}^3 \times 10^3$		4.85	4.9	4.95	5.0

1A/m=4π×10⁻³Oe, 1mT=10Gauss

注：1、如无说明，各项数值均在室温下用Φ25×Φ15×10环型磁心测得。

2、* 平均值。

Note: 1.The values were obtained with toroidal core Φ25×Φ15×10 at room temperature unless otherwise specified.

2. *Average value.