



ISO9001-2015
Certificate No:672022020207194

No.T52210311961TC Date;OCT 12,2022 No.T52310270397TC Date;apr 15,2023

承認書

SPECIFICATION FOR APPROVAL

客户名稱
CUSTOMER

品名規格
DESCRIPTION T80*50*20

客户料號
CUS. P/N

提出日期
DATE 2025.05.12

出圖 RDRAWING		
發行 MADE	復核 CHECKED	確認 APPROVED
李光赫	方煜镗	梁琼
销售部：张 丽		

承 認 CUSTOMER APPROVE



一、主题内容与适用范围

本制品规格书规定了共模磁环的技术要求、检验规则、包装要求等。本规格书所规定的技术要求适用于共模铁磁环。

本标准适用于磁环生产厂家出厂检验标准和使用厂家进厂检验标准。

二、外观及结构

2.1 产品符合客户提供技术参数图纸；

2.2 磁环的外形、尺寸等参见装配图。

三、磁环规格描述

3.1 磁环规格：T80*50*20

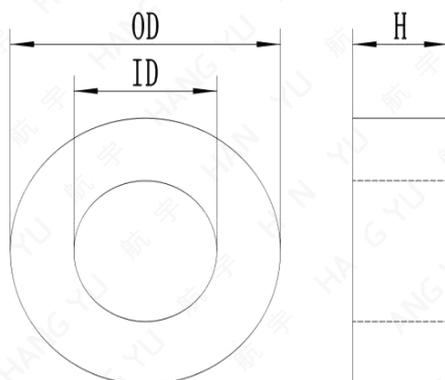
3.2 材 质：铁基纳米晶合金（1K107B）

3.3 磁环性能：

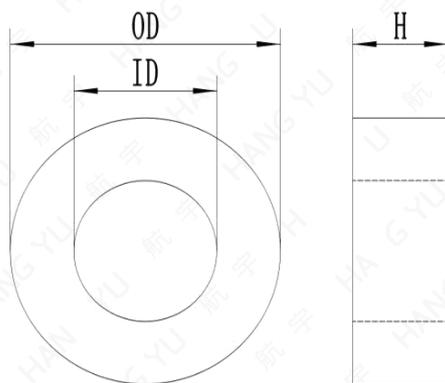
单圈电感 (2.0*1P*1TS)	1KHz/0.1V AL \geq 80uH
绕线电感 (2.2*5P*5Ts)	

3.4 测试设备：TH2826或等同设备

四、产品外形机械尺寸：



裸环尺寸(mm)		
项目	尺寸	公差
外径OD	80.0	± 1.0
内径ID	50.0	+0.5
高度H	20.0	± 0.3



护壳尺寸(mm)		
项目	尺寸	公差
外径OD	84.0	± 0.5
内径ID	46.8	± 0.5
高度H	24.5	± 0.5

Le (cm)	Ae (cm ²)	Ve (cm ³)	W (g)
20.0	2.21	44.3	320 $\pm 3\%$

深圳市航宇磁电有限公司

图 1.静态磁滞回线
Fig.1 Static hysteresis loop

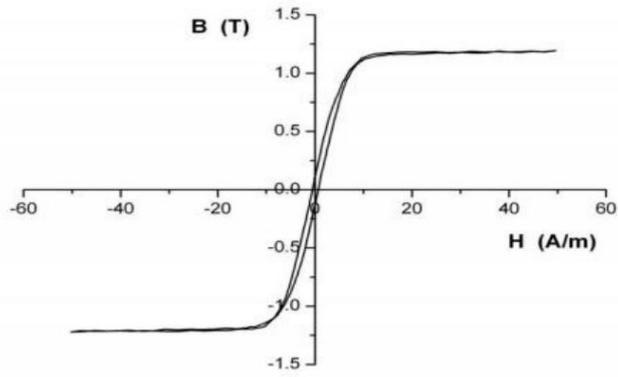


图 2.磁导率频率曲线
Fig.2 Relative permeability vs frequency

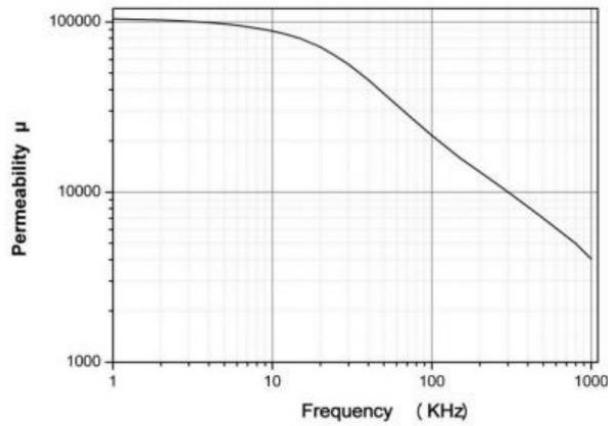
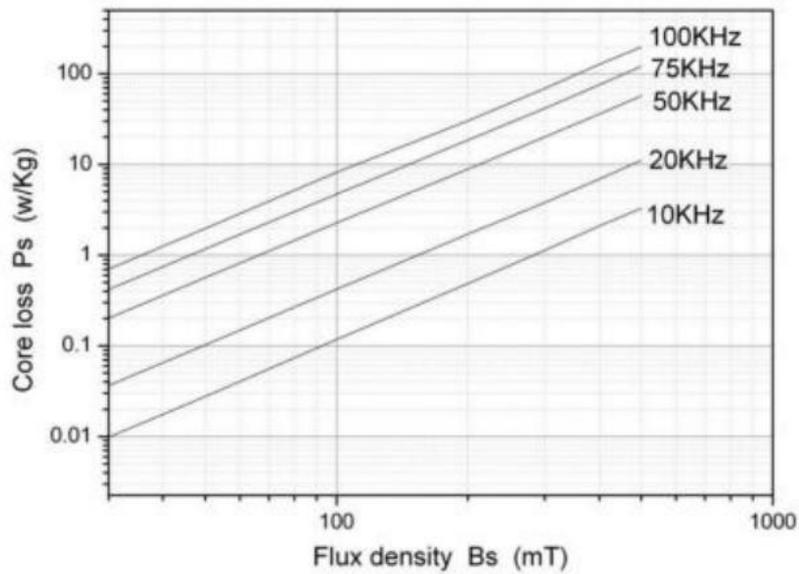


图 3.损耗曲线
Fig.3 Core loss curve



五、材料表

序号	项目	型号及规格	供应商	备注	UL	RoHS
1	磁芯	80*50*20	中孚兴电子科技	1K107B	/	√
2	护壳	80*50*20	张大隆或同等	PBT黑色中缝	E332375	√
3	硅胶	704	华天启/佳迪	双面	/	√

六、纳米晶磁芯材料特性

项目	符号	单位	条件	数值
材料成分		NbCuFeSiB		
交流初始导磁率	μ_{iac}	--	25°C	100000
饱和磁通密度	Bs	T	25°C	1.2
剩磁密度	Br	T	25°C	0.2
填充系数	K	--	--	≥ 0.75
相对损耗因子	Tan/ias	$*10^{-6}$	f: 10KHz T: 25°C	<30
相对温度系数	r	$*10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}$	20°C~100°C	1.0
居里温度	Tc	°C	--	570
电阻率	ρ	$\mu\Omega/\text{cm}$	25°C	130
密度	d	g/cm^3	25°C	7.25
带材厚度		μm		16-18
磁环形状	环形			

七、工作及储存环境

测量条件Measurement conditions	-5°~35° 65%±10%
储存条件Storage conditions	-40°~100°
工作条件working conditions	-40°~140°