



ISO9001-2015
Certificate No.672Q22020207194

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 T21x12x13.2

客户料號
CUS. P/N

提出日期
DATE 2025.05.12

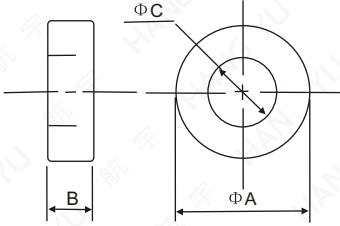
出 圖 RDAWING		
發 行 MADE	復 核 CHECKED	確 認 APPROVED
李光赫	方煜镗	梁琼
销售部：张 丽		

承 認 CUSTOMER APPROVE



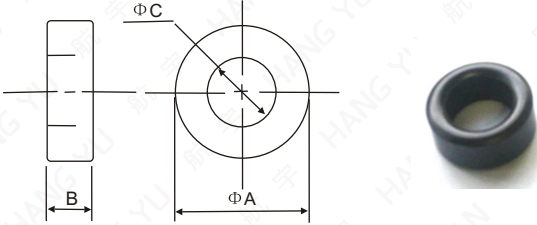
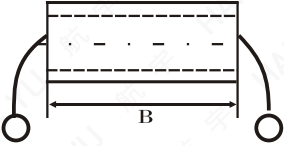
深圳市航宇磁电有限公司

承 認 書
SPECIFICATION FOR APPROVAL

客戶名稱 CUSTOMER				日期 DATE	2025.05.12				
規格 ITEM	T 21×12×13.2			編號 SERIAL NO.					
1.1. 形狀尺寸(單位/毫米): SHAPE & DIMENSION(unit/mm): 				1.2. 實物圖: The Sample:: 					
				A	21 ± 0.5 mm				
				B	12 ± 0.3 mm				
				C	13.2 ± 0.4 mm				
				D					
				E					
				F					
				G					
				H					
2. 電氣性能檢測項目: ELECTRICAL REQUIREMENTS:				測試儀器 TEST INSTRUMENTS					
☐ L			TEST FREQ	KHZ MHZ			1. Q-METER: ○ HP 4342A ○ MQ-172		
☐ Q			TEST FREQ	KHZ MHZ			2. L.C.R. METER: ○ HP 4284A		
☒ Z	Z1= 25Ω MIN	KHZ 25MHZ	Z2=55Ω MIN	KHZ 100 MHZ	3. IMPEDANCE ANALYZER: ○ HP 4396B ○ HP 4191A ✓ E4991A ✓ Agilent 16194A-TESTFIXTURE				
	Z3=	KHZ MHZ	Z4=	KHZ MHZ	4. L-METER: ○ TH 2817A				
溫度 TEMP	℃	濕 度 HUMIDITY	%					5. DIGITAL MINI-OHMMETER: ○ VP2941A	
線 組 WINDING				Φ0.5x0.5TSx100L(mm)					
3. 外觀標準: 依下表對照檢索: THE LIMIT OF BREAKAGE: CHECKED BELOW:									
OD (mm)	0~5	5.1~10	10.1~15	15.1~20	20.1~25	25.1~30	30.1~35	35以上	
缺陷面积 Defect area (mm²)	≦1	≦2	≦3	≦4	≦5	≦6	≦7	≦8	
缺陷个数 Number of defects (≦)	1	2	3	3	3	3	2	2	
4.材質特性 MATERIAL CHARACTERISTICS									
材料 牌號 Mate- rial	初始磁導率 Initial Permeability	比損耗因子 Relative Loss Factor	比溫度系數 Relative Temperature Coefficient	飽和磁通密度 Saturation Magnetic Flux Density	剩 磁 Reman- -ence	矯頑力 Coercivity	居裏溫度 Curie Tempera- -ture	電阻率 Electrical Resistivity	密度 Density
Unit symbol	μ _i ±20%	Tan δ / μ _i ×10 ⁻⁶	α μ _i γ ×10 ⁻⁶	B _s (MT)	Br (MT)	HC (A/m)	Tc (°C)	ρ (Ω · m)	d g/cm³
		16 (0.1MHz)	5 - 10	280(1600A/m)	200	20	>130	>10 ⁵	4.6

深圳市航宇磁电有限公司

檢驗數據
INSPECTION DATA

客戶名稱 CUSTOMER						日期 DATE	2025.05.12		數量 QUANTITY	10PCS		
編號 SERIAL NO.						形狀尺寸(單位/毫米): SHAPE & DIMENSION(unit:mm): 實物圖: The Sample:: 						
規格 ITEM	T 21x12x13.2											
線組 WINDING	Φ0.5x0.5TSx100L(mm)											
測試頻率 TEST FREQ	Z1= KHZ 25MHZ		Z2= KHZ 100MHZ									
	Z3= KHZ MHZ		Z4= KHZ MHZ									
溫度 TEMP	℃		濕度 HUMIDITY				%					
項目 TEST ITEM	電氣性能 ELECTRIC CHARACTERISTICS						尺寸(單位:毫米) DIMENSION(unit:mm)					
	Q	L(μH) (MH)	Z1(Ω)	Z2(Ω)	Z3(Ω)	Z4(Ω)	A	B	C	D	E	F
			25	55			21	12	13.2			
+			/	/			0.5	0.3	0.4			
-			0	0			0.5	0.3	0.4			
1			40.2	78.6			20.99	11.93	13.24			
2			39.6	78.5			20.89	11.86	13.20			
3			39.8	79.5			20.85	11.96	13.16			
4			40.2	79.8			20.80	12.03	13.17			
5			41.2	79.5			20.85	11.83	13.17			
6			40.5	80.2			20.86	12.06	13.24			
7			40.2	80.4			20.84	11.99	13.19			
8			39.6	79.6			20.96	12.05	13.12			
9			39.8	79.8			20.94	12.09	13.20			
10			40.5	78.9			20.88	11.97	13.15			
X̄			40.16	79.48			20.88	11.97	13.18			
Y/N			Y	Y			Y	Y	Y			
測試儀器: TEST INSTRUMENTS: E4991A+16194A 							檢 驗 INSPECTED	復 核 CHECKED	確 認 APPROVED			

阻抗 - 頻率曲線
IMPEDANCE V.S FREQUENCY (Z-Y)

