



广州市高科中实通信技术有限公司

Gaoke Ant Co., Ltd.

产品规格承认书

Specification For Approval

产品名称:

Production Name

WIFI 内置天线

产品型号:

Production Number

GKZS-WIFI-AC2521-0.81I-40A

供应商:

Supplier

广州市高科中实通信技术有限公司

供应商确认盖章(Supplier Signature)

工程师 Engineer	审核 Checked by	批准 Approved by
黄裕明	谢倩菊	杨敬松
2023 年 03 月 08 日	2023 年 03 月 09 日	2023 年 03 月 09 日

客户确认盖章(Customer Signature)

工程师 Engineer	审核 Checked by	批准 Approved by
年 月 日	年 月 日	年 月 日

注: 客户确认盖章后, 请将此承认书回传到我公司。

广州市高科中实通信技术有限公司

地址:中国广东省广州市从化区神岗广从南路 22 号

Tel: 020-87080630/87080639/87080632

Fax: 020-87080731

<http://www.gkzs.com.cn>



广州市高科中实通信技术有限公司

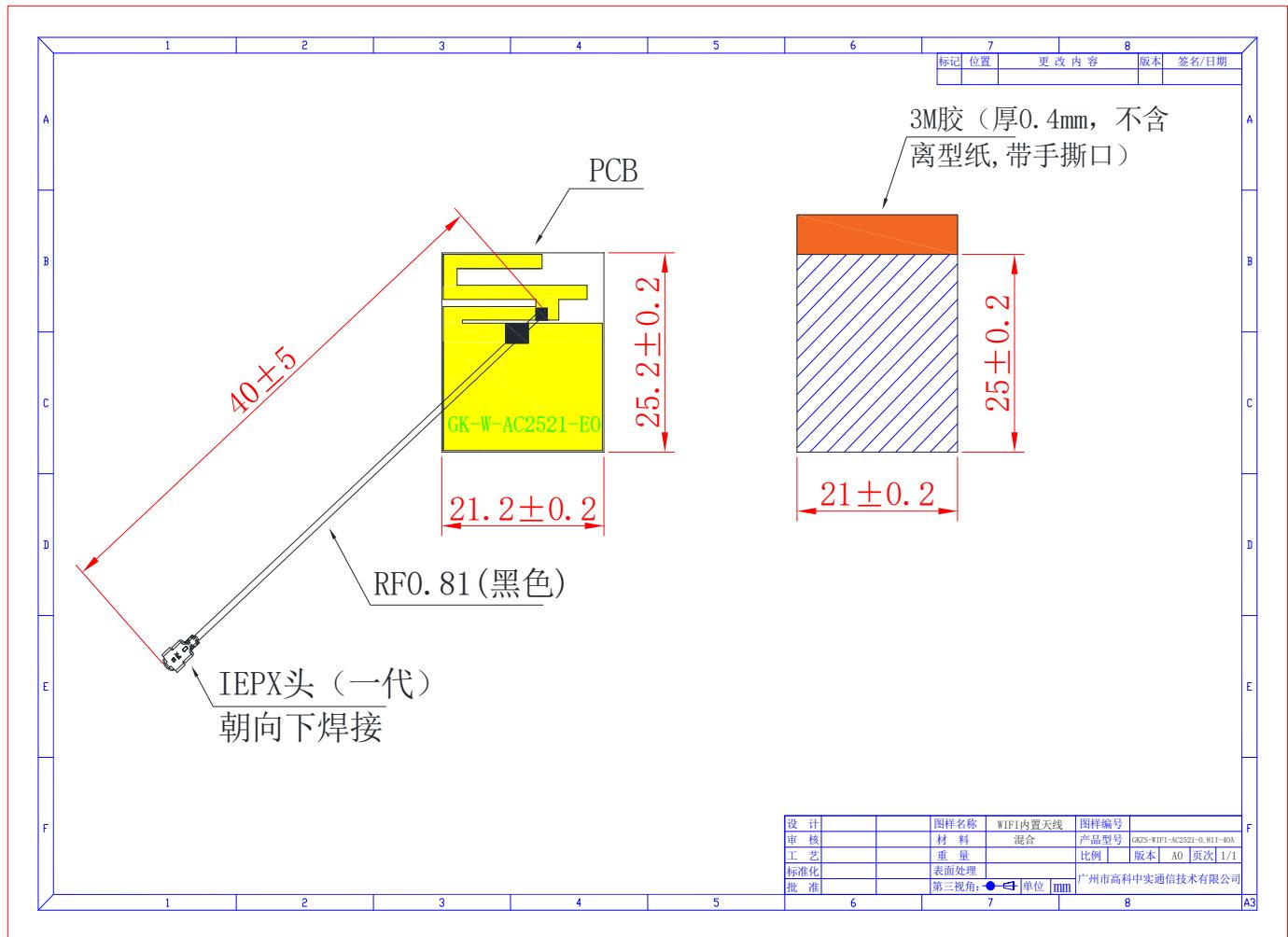
Gaoke Ant Co., Ltd.

变更履历表

Description Record



一、产品结构图纸 (mm)



二、产品实物图





三、天线技术参数

天线形式(Antenna form)	内置天线
工作频率(working Frequency)	2400~2500MHz
增益(Gain)	2.94dBi (平均)、3.35dBi (峰值)
天线效率(Antenna efficiency)	57.89% (平均)、61.43% (峰值)
电压驻波比(VSWR)	≤1.5
极化方式(Polarization)	线极化
辐射方向(Radiation pattern)	全向
馈电阻抗(impedance)	50 Ω
天线接口(Interface)	一代 IPEX+RF0.81 线(灰色) 40mm
天线尺寸(Overall dimensions)	25.2x21.2mm
重量(Weight)	≤12g
工作温度(Operating Temp)	-40°C~85°C



四、0.81 线规格

结构图 Structure drawing	
-----------------------	--

结构特性 Structure characteristics

结构 Structure	项目 Item	标准值 Standard value
①内导体 Inner conductor	材料 Material	镀银铜线 Silverplated copper wire
	组成:总根数/单根外径(mm) Makeup:total / O. D. of every wire (mm)	7/0.05
	(绞合)标称外径(mm) (Intertwist) NOM. O. D. (mm)	0.15±0.01
②绝缘层 Insulation	材料 Material	聚全氟乙丙烯 FEP
	颜色 Color	透明 Clarity
	标称外径(mm) NOM. O. D. (mm)	0.41±0.02
③外导体 Outer conductor	材料 Material	镀锡铜线 Tinned copper wire
	组成:总根数/单根外径(mm) Makeup:total / O. D. of every wire (mm)	5/0.05
	标称外径(mm) NOM. O. D. (mm)	0.6±0.05
	覆盖率(%) Coverage ratio(%)	90±5
④护套层 Jacket	材料 Material	聚全氟乙丙烯 FEP
	颜色 Color	黑 Black
	标称外径(mm) NOM. O. D. (mm)	0.81±0.05

电性能特性 Electrical characteristics

项目 Item	标准值 Standard value	项目 Item	频率 Frequency	标准值 Standard value 单位 Unit: dB/m
电容(pF/m) Capacitance(pF/m)	98	衰减 Attenuation	1GHz	≤3.1
速率(%) Velocity(%)	70		2GHz	≤4.7
阻抗(Ω)	50±2		3GHz	≤5.8



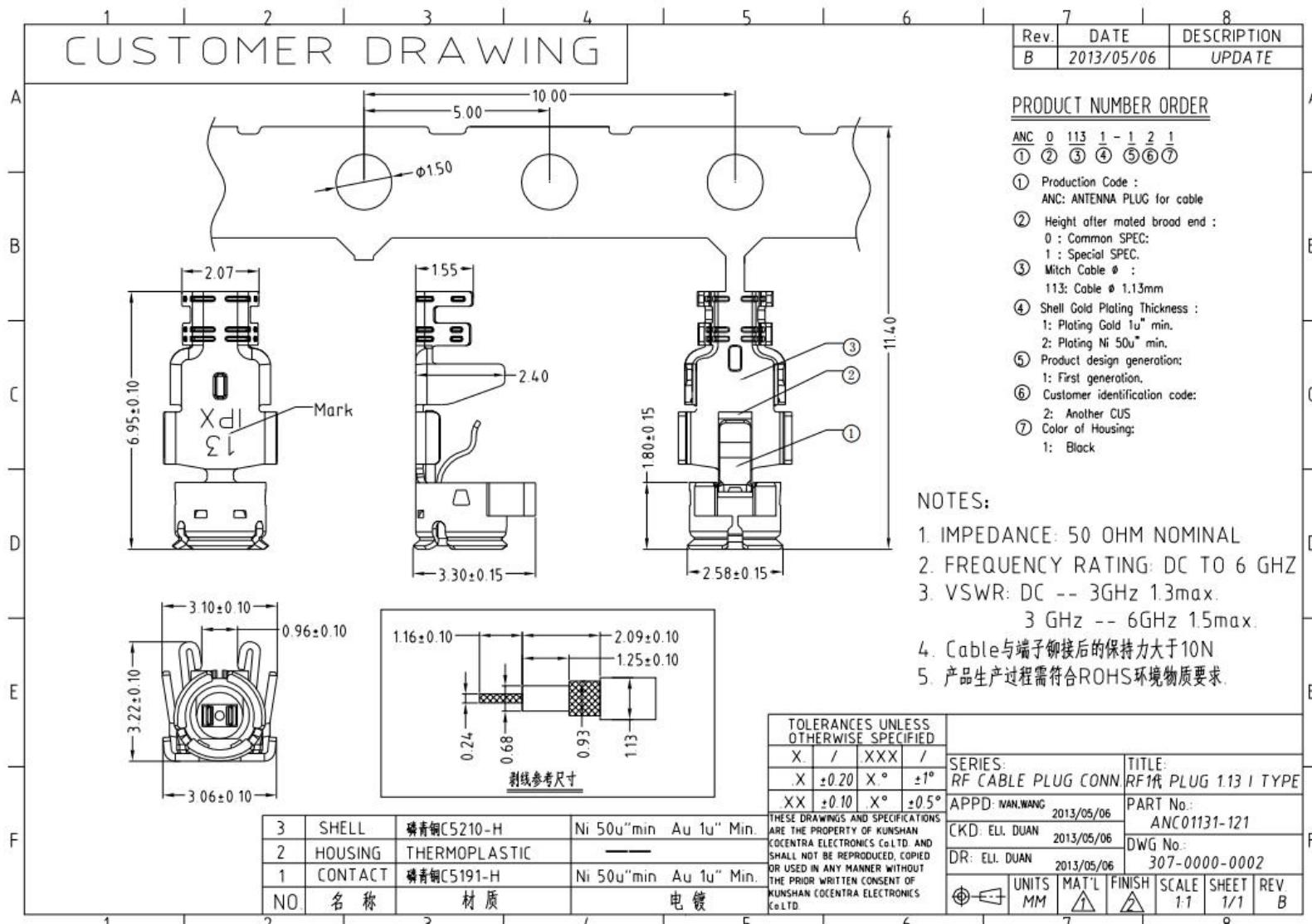
广州市高科中实通信技术有限公司
Gaoke Ant Co., Ltd.

Impedance (Ω)				
驻波比 Standing wave ratio	$\leq 1.3 @ 0 \sim 6\text{GHz}$		4GHz	≤ 6.9
最大工作电压(V) Max. operating voltage (V)	1000		5GHz	≤ 7.8
最大工作频率(GHz) Max.operating frequency(GHz)	6		6GHz	≤ 8.5
可靠性 Dependability				
项目 Item	单位 Unit	标准值 Standard value		
最小弯曲半径(一次) Min. bending radius static	mm	4		
最小弯曲半径(重复) Min. bending radius repeated	mm	—		
工作温度范围 Operating temperature	°C	-55~+200		



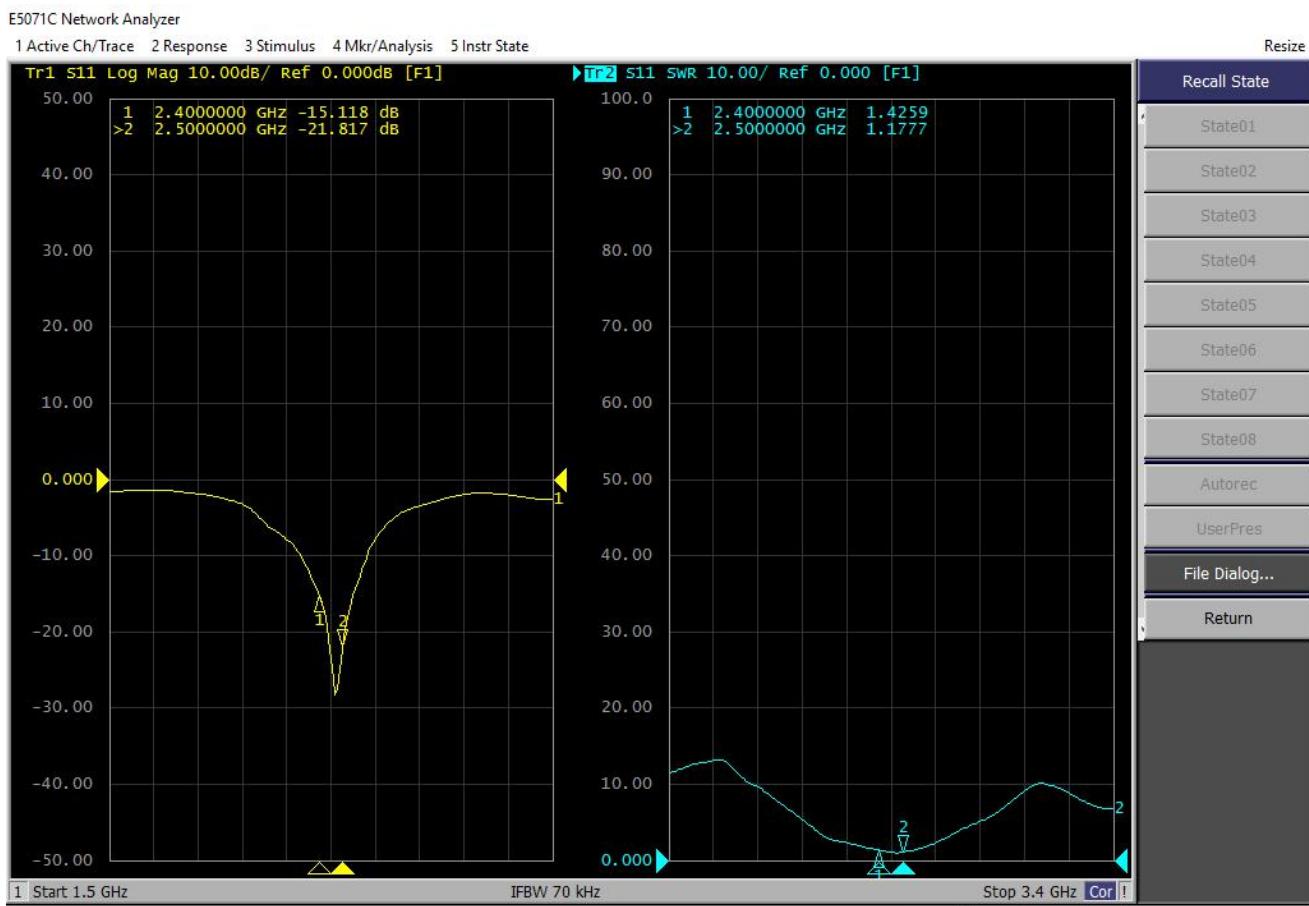
广州市高科中实通信技术有限公司
Gaoke Ant Co., Ltd.

五、IPEX头(一代)规格

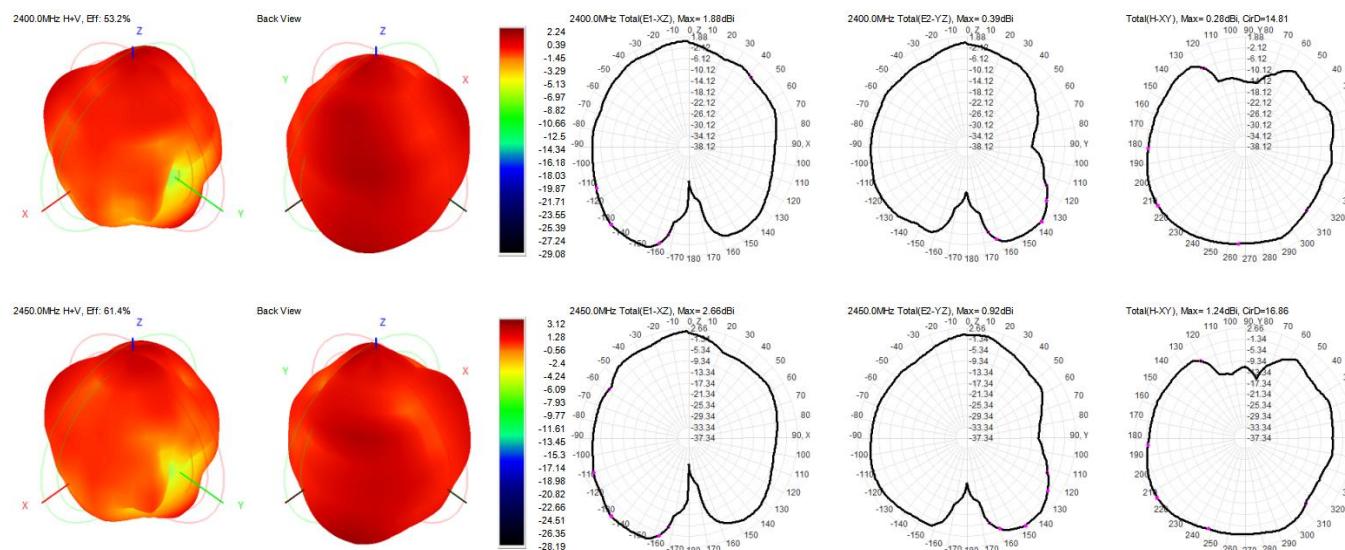


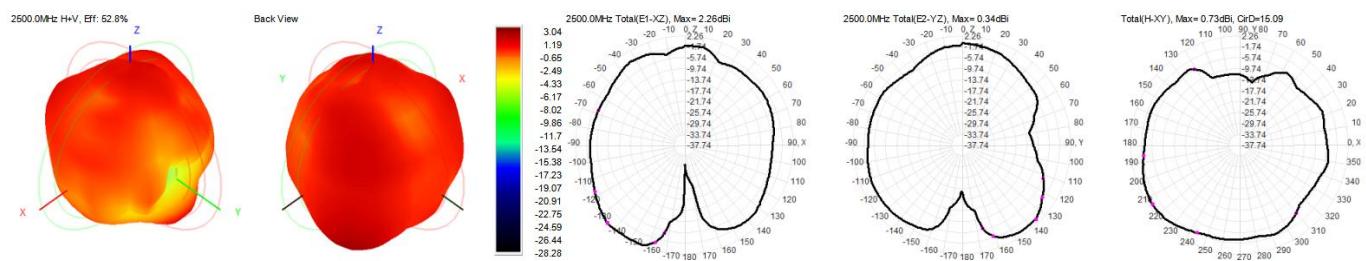
六、天线性能测试

1、回波损耗&驻波比

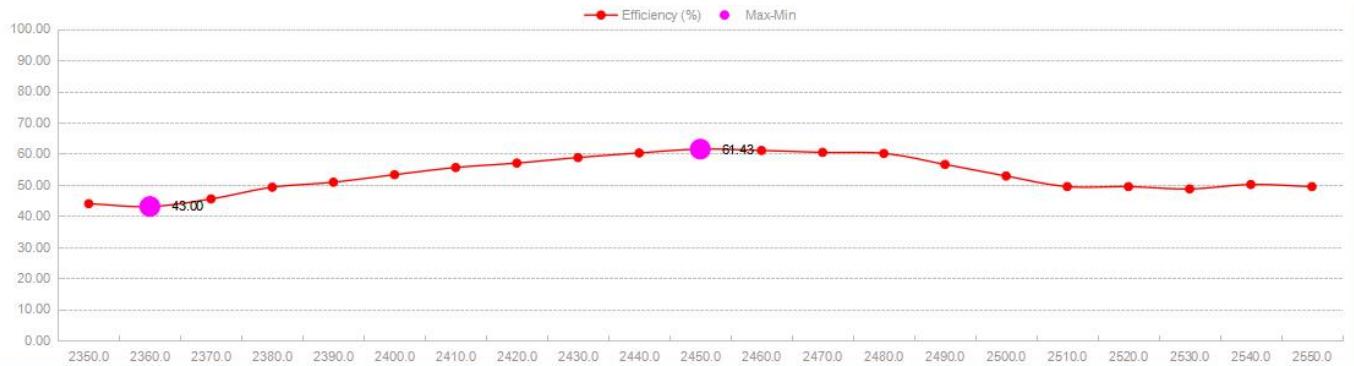


2、方向图 (2D 及 3D 图)

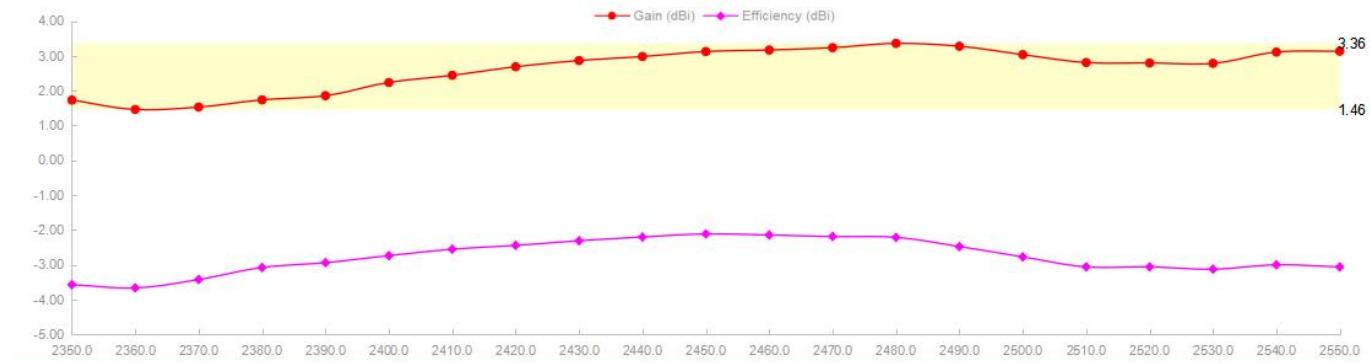




3、效率曲线图



4、增益曲线图





广州市高科中实通信技术有限公司

Gaoke Ant Co., Ltd.

七、可靠性测试报告

产品名称:	WIFI 内置天线	产品型号	GKZS-WIFI-AC2521-0.81I-40A	
测试项目	测试条件	判定标准	试验数	判定
高温存储	80℃±2℃环境中放置12H;	各尺寸符合要求; 外观无变形、脱胶、生锈、水印等现象; 线材无破损融化、气泡等现象; 性能正常	1PCS	合格
低温存储	-40℃±2℃环境中放置12H;	各尺寸符合要求; 外观无变形、脱胶、生锈、水印等现象; 性能正常	1PCS	合格
温度循环	1、在-20℃的环境中放置30分钟, 在25℃的环境中放置5分钟, 在70℃的环境中放置30分钟, 在25℃的环境中放置5分钟 2、循环次数: 5次;	各尺寸符合要求; 外观无变形、脱胶、生锈、水印等现象; 性能正常	1PCS	合格
耐温热	在温度40℃±2℃, 湿度93±2%RH环境放置4H;	各尺寸符合要求; 外观无变形、脱胶、生锈、水印等现象; 性能正常	1PCS	合格
盐雾试验	在氯化钠溶液浓度5% (m²), PH值6.5-7.2, 温度35℃±2℃湿度>85%RH的密闭环境中放置48小时	电缆头无氧化、发黄、发绿、红锈、白锈等; 性能正常	1PCS	合格

试样前产品图:



试样后产品图:

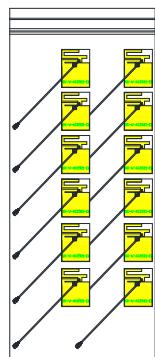


试验设备:

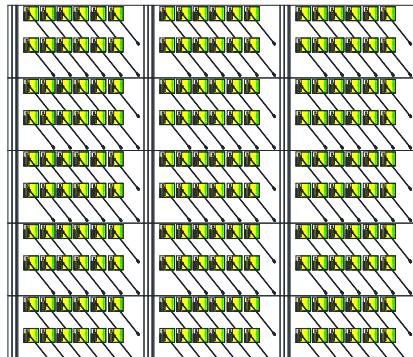


编制/日期:	谢倩菊/2023.03.09	审核/日期:	杨敬松/2023.03.09
备注:			

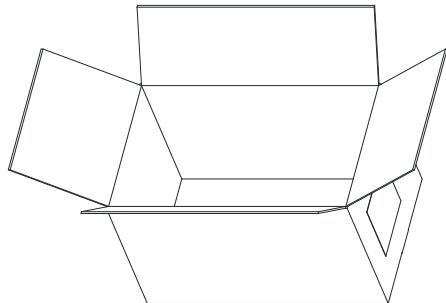
八、包装说明



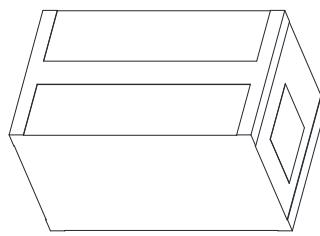
第一步：50PCS/小胶袋，封口。



第二步：1000pcs/大胶袋，封口。



第三步：1000PCS/箱（实际以出货为准）



第四步：内附出货检验报告，
在箱外侧面左上角贴标签，封口。