

深圳市亿圣邦科技有限公司

样品承认书

SPECIFICATION FOR APPROVAL

公司名称 (客户填写): 深圳市迈迪杰电子科技有限公司
物料代码 (客户填写): 2. 18. 0378
规格型号 (客户填写): MOP07
承认日期 (客户填写):
供应商名称 (SLK 填写): 深圳市亿圣邦科技有限公司
供应商规格型号 (SLK 填写): MAIN:SLK-MDJ-B5DB-SMA/JACK-80IV-B-1.13

承认签章

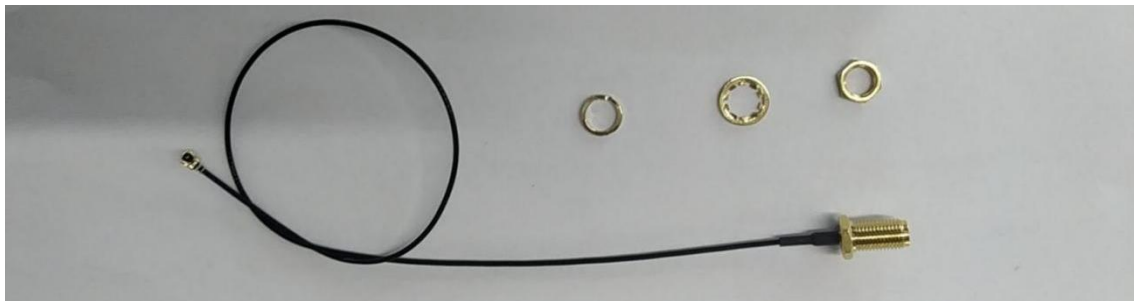
供 应 商 承 认 (SLK 填写栏)			深圳市迈迪杰电子科技有限公司		
工 程 师	审 核	批 准	工 程 师	审 核	批 准
刘才亮	黄震	林美财			
盖章签署			盖章签署		
日 期	2025-8-7		日 期		
批示: ☐ 接受 ☐ 有条件接受					
备注 (客户填写):					

供应商名称: 深圳市亿圣邦科技有限公司
供应商地址: 深圳市宝安区深圳前湾硬科技产业园 C 栋 101
电 话: 18025305599 电 话: 18666299104

WIFI MAIN Antenna

1. Explanation of Product number :

S L K - M D J - B 5 D B - S M A / J A C K - 8 0 I V - B - 1 . 1 3



Product Code:

(1) Customer:

MDJ:迈迪杰

(2) Antenna Name:

B5DB:黑色5DB内孔圆型

(3) Connector:

SMA: SMA MALE 公针

(4) Cable Length:

80IV: 80*1.13MM 四代端子

(5) Cable Color

B: Black

2. Features

- *Stable and reliable in performances
- *Compact size
- *RoHS compliance

3. Applications

- * IEEE802.11 (a/b/g/n)
- * Hand-held devices when WIFI (802.11a/b/g/n) functions are needed

4. Description

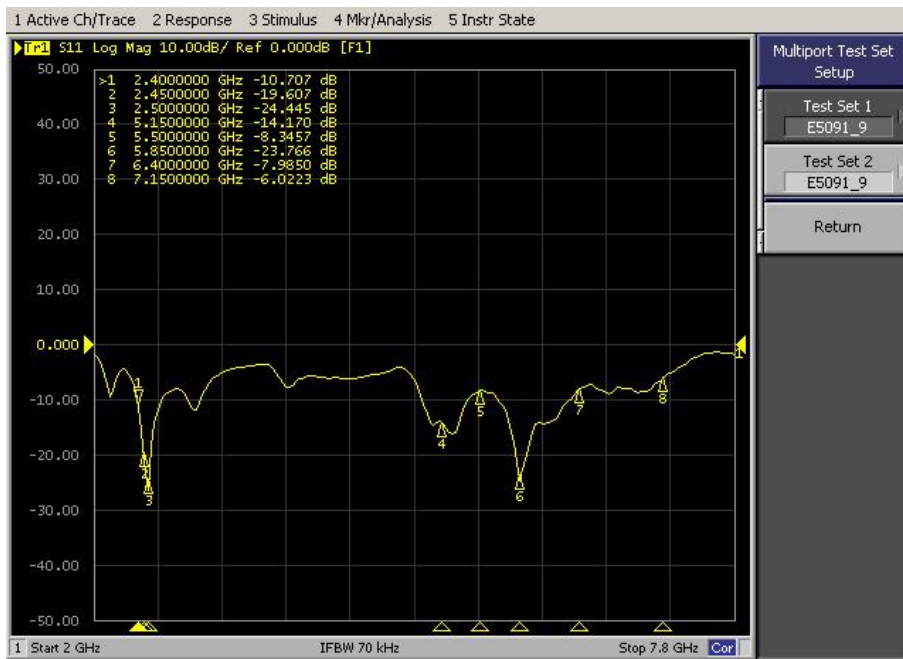
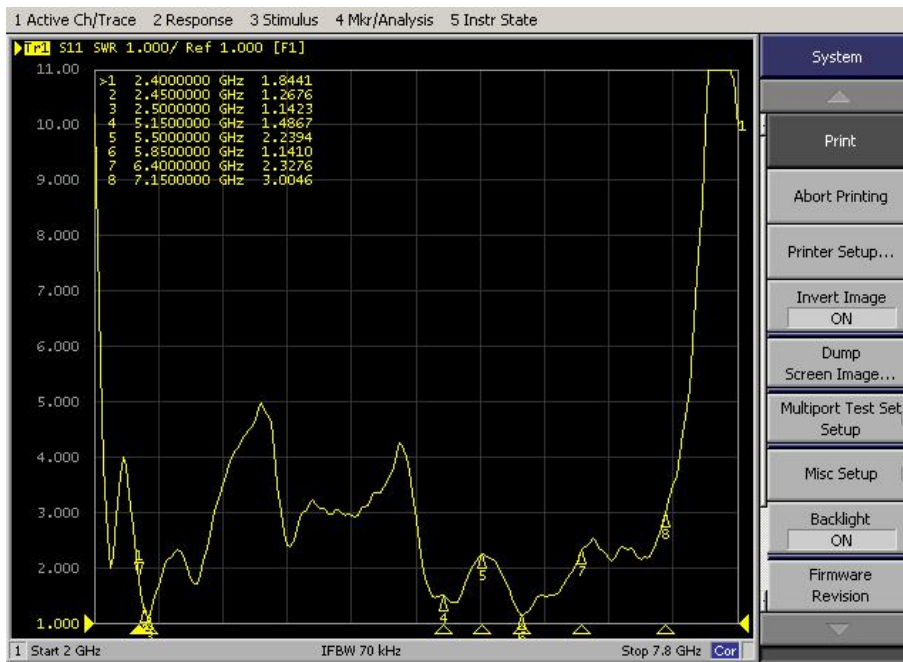
Holy bond's FPC antenna series are specially designed for WIFI (802.11 a/b/g/n) applications. Based on Holy bond's proprietary design and processes, this FPC antenna has excellent stability and sensitivity to consistently provide high signal reception efficiency.

5. Electrical Specifications

5-1

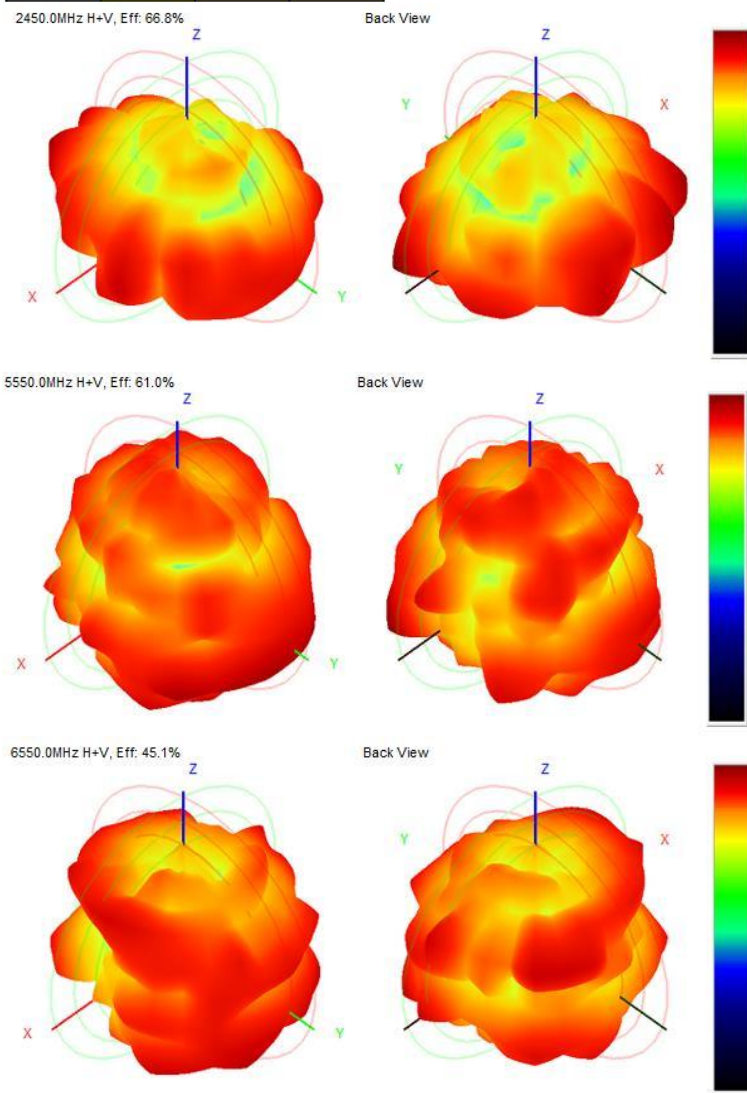
主要技术指标		Main technical specifications	
频率范围 (GHZ)	2.4-2.5+5.15-5.85	Frequency Range (GHZ)	2.4-2.5+5.15-5.85
特性阻抗(Ω)	50	Impedance(Ω)	50
输出电压 驻波比	≦3.5	VSWR	≦3.5
极化方式	垂直极化	Polarization	Linear,Vertical
方向性	全向性	Radiation	Omni-directional
连接方式	SMA 母针	Connector Type	SMA Female needle
物理性能		Physical Properties	
天线外套材 料	TPE	Antenna cover	TPE
工作温度	-20℃~+70℃	Operating Temp	-20℃~+70℃
保存温度	-20℃~+70℃	Storage Temp	-20℃~+70℃

5-2. VSWR



5-3.WIFI Antenna Gain/Efficiency/Radiation Pattern of 3D

Frequency (MHz)	Efficiency (dBi)	Gain (dBi)	Efficiency (%)
2400.0	-1.88	6.18	64.76
2410.0	-1.90	6.30	64.44
2420.0	-1.98	6.14	63.33
2430.0	-1.98	6.24	63.25
2440.0	-1.88	6.60	64.84
2450.0	-1.75	6.96	66.81
2460.0	-1.67	7.04	67.96
2470.0	-1.78	6.93	66.23
2480.0	-1.79	6.80	66.17
2490.0	-1.76	6.97	66.60
2500.0	-1.82	7.54	65.66
5150.0	-2.10	5.93	61.56
5350.0	-2.39	3.60	57.64
5550.0	-2.14	3.68	60.98
5750.0	-2.14	4.74	61.09
5850.0	-2.14	3.93	61.00
6150.0	-3.04	4.61	49.61
6550.0	-3.45	4.18	45.12
6950.0	-3.27	4.22	47.09
7150.0	-3.89	2.75	40.76



5.4 盐雾测试

测试项目	盐雾测试																			
产品规格型号	SLK-MDJ-B5DB-SMA/JACK-80IV-B-1.13	检测数量：5PCS																		
检测时间：2025-8-6		完成时间：2025-8-7																		
试验/检验设备： 1. HY-60D 盐雾测试仪 2. HP-8753ES 网络分析仪																				
试验/检验条件： 1. 盐雾箱内温度为 $35\pm2^{\circ}\text{C}$ ；试验室温度 $22\sim 30^{\circ}\text{C}$ 2. 盐雾沉降速度经24H喷雾后每80cm 面积上为1-2ML/h氯化钠浓度为 $50\pm 10\text{g/L}$ ，PH值为6.5/7.2																				
判定标准： 1. 电气测试符合标准要求：电压驻波比测试合格； 2. 金属表面镀层无氧化、剥落、裂痕、分离等不良；非金属部分无变色、变形、脱胶、开裂等不良																				
<table border="1"><thead><tr><th>样品编号</th><th>评价等级</th><th>不良描述</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>合格</td><td>无</td></tr><tr><td>2</td><td>合格</td><td>无</td></tr><tr><td>3</td><td>合格</td><td>无</td></tr><tr><td>4</td><td>合格</td><td>无</td></tr><tr><td>5</td><td>合格</td><td>无</td></tr></tbody></table>			样品编号	评价等级	不良描述	1	合格	无	2	合格	无	3	合格	无	4	合格	无	5	合格	无
样品编号	评价等级	不良描述																		
1	合格	无																		
2	合格	无																		
3	合格	无																		
4	合格	无																		
5	合格	无																		
试验/检验判定： ☒ 合格 ☐ 不合格 ☐ 不作判定																				
测试员：王鑫源 审核：王国行 批准：郭亮																				

5.5 恒温恒湿测试

测试项目	恒温恒湿测试																			
产品规格型号	SLK-MDJ-B5DB-SMA/JACK-80IV-B-1.13	检测数量：5PCS																		
检测时间：2025-8-6		完成时间：2025-8-7																		
试验/检验设备： 1. 可编程恒温恒湿试验箱 2. HP-8753ES 网络分析仪																				
试验/检验条件： 1. 常温25℃，湿度65%环境下测试 2. +80±2℃ 85-90%RH /-30±2℃ 0%RH 2小时一个循环 时间 24H																				
判定标准： 1. 电气测试符合标准要求：电压驻波比测试合格； 2. 金属表面镀层无氧化、剥落、裂痕、分离等不良；非金属部分无变色、变形、脱胶、开裂等不良																				
<table><thead><tr><th>样品编号</th><th>评价等级</th><th>不良描述</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>合格</td><td>无</td></tr><tr><td>2</td><td>合格</td><td>无</td></tr><tr><td>3</td><td>合格</td><td>无</td></tr><tr><td>4</td><td>合格</td><td>无</td></tr><tr><td>5</td><td>合格</td><td>无</td></tr></tbody></table>			样品编号	评价等级	不良描述	1	合格	无	2	合格	无	3	合格	无	4	合格	无	5	合格	无
样品编号	评价等级	不良描述																		
1	合格	无																		
2	合格	无																		
3	合格	无																		
4	合格	无																		
5	合格	无																		
试验/检验判定： ☒ 合格 ☐ 不合格 ☐ 不作判定																				
测试员：王鑫源 审核：王国行 批准：郭亮																				

5.6 拉力测试

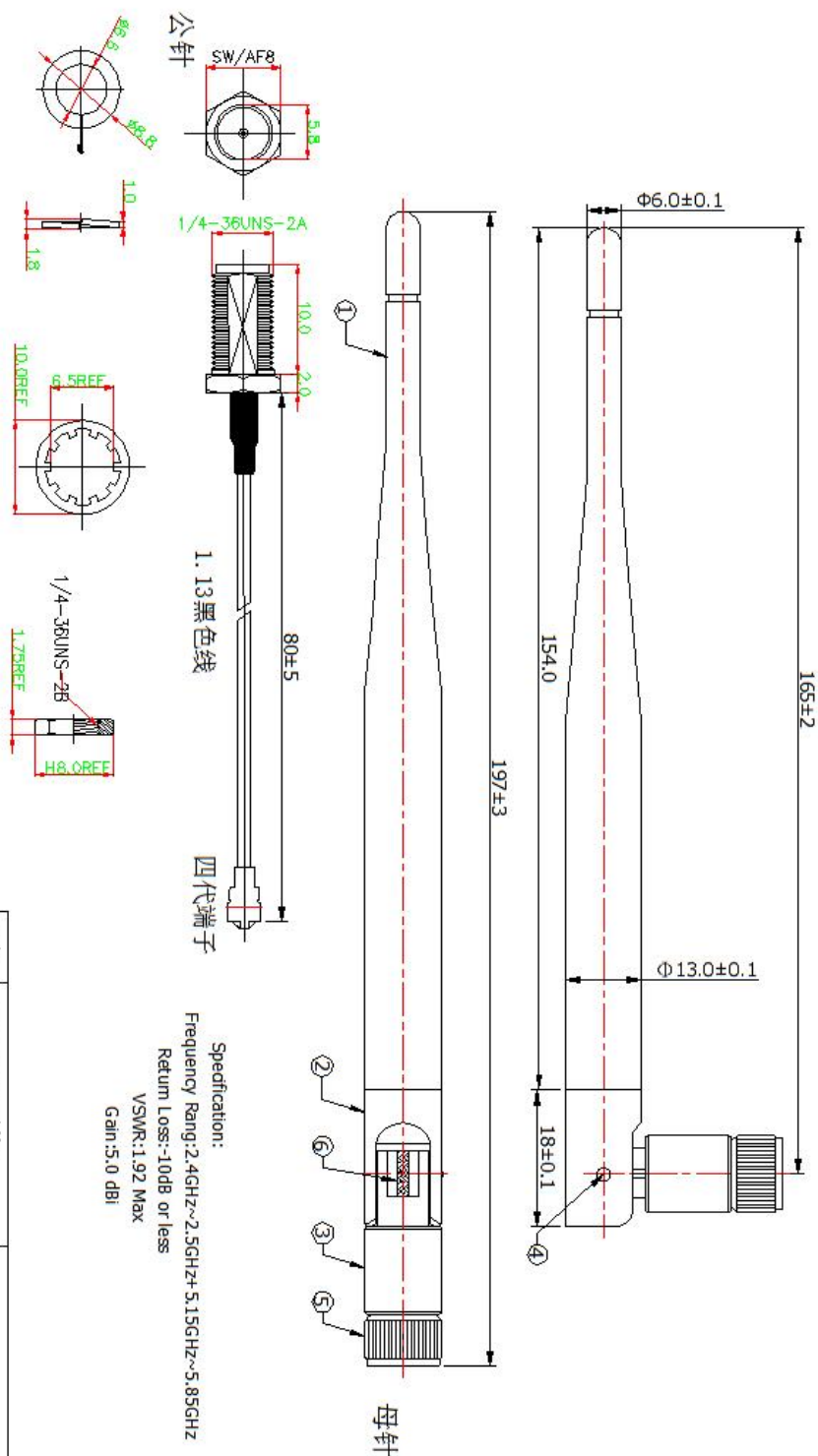
测试项目	拉力测试																							
产品规格型号	SLK-MDJ-B5DB-SMA/JACK-80IV-B-1.13					检测数量：5PCS																		
检测时间：2025-8-7					完成时间：2025-8-7																			
试验/检验设备： 1. 拉力测试计																								
试验/检验条件： 1. 温度：18-25℃ 2. 湿度≤70%RH																								
测试结果：合格																								
<table><tr><td>项目 条件</td><td colspan="5">端子与射频线缆之间的维持力≥1kgf</td></tr><tr><td>测试次数</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td>测试结果</td><td>1.21</td><td>1.19</td><td>1.22</td><td>1.23</td><td>1.23</td></tr></table>							项目 条件	端子与射频线缆之间的维持力≥1kgf					测试次数	1	2	3	4	5	测试结果	1.21	1.19	1.22	1.23	1.23
项目 条件	端子与射频线缆之间的维持力≥1kgf																							
测试次数	1	2	3	4	5																			
测试结果	1.21	1.19	1.22	1.23	1.23																			
试验/检验判定： ☒ 合格 ☐ 不合格 ☐ 不作判定																								
测试员：王鑫源 审核：王国行 批准：郭亮																								

6. Antenna Dimensions (unit: mm)

RoHS
Compatible

CUSTOMER	深圳市迈迪杰电子科技有限公司
PART NO	SLK-MDJ-B5DB-SMA/JACK-801V-B-1.13

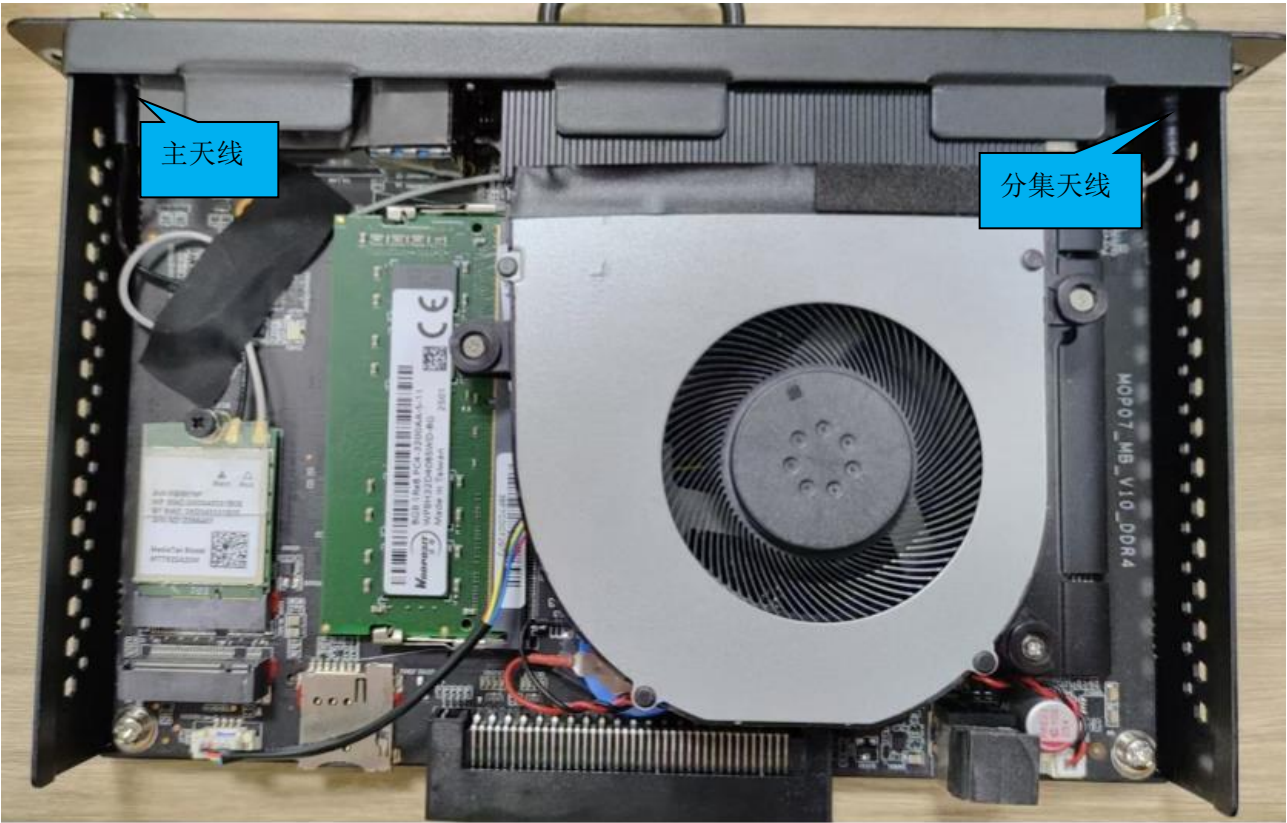
REV.	修 订 内 容	修 订 时 间
A	新 版 发 行	2025/8/8



6	Cable	RG-178 Cable, Transparency Brown, 50m	1	塑胶外壳位铜牙
5	Connector	SM4 Straight Plug Reverse for RG-178	1	
4	Rivet	POM, Color: Black	2	
3	Bottom Base	PBT+PC, Color: Black	1	
2	Upper Base	PBT+PC, Color: Black	1	
1	Loam cake	PP, Color: Black	1	

TITLE		5dBr(SMA)天线	
PIN:		2,18,0378	
CUSTOMER:			
DRAW NO.:			
DIMENSIONS TOLERANCES UNLESS OTHERWISE NOTED			
一般公差		XXX ±0.05	XX ±0.02
TOLERANCE		XX ±0.1	
SHEET: 1/1		SCALE: 1:1	
设计		审核	
刘才亮		黄震	
审核			

7. Antenna Picture



8. Material composition and harmful substances table

编号 No.	材料名称 Material name	描述 Describe	检测机构 Testing organization	认证编码 Authentication code	报告测试日期 Report test date	状态 State
1	天线塑胶	固定座	SGS	A2240237691171001	2024/10/14	有效 Effective
		杆套	SGS	ETR25100277	2025/1/15	有效 Effective
2	锡线	锡线	SGS	CANEC25014300204	2025/6/23	有效 Effective
3	射频线 RF line	屏蔽层覆盖率>90%	CTI	A2250174863101001E	2025/3/19	有效 Effective
4	SMA	铜	SGS	NGBPC24007333920	2024/12/26	有效 Effective
5	端子	镍镀层	CTI	A2250437743101002E	2025/6/23	有效 Effective
		金镀层	CTI	A2250437743101001E	2025/6/23	有效 Effective
6	热缩管	热缩管	SGS	CANEC25009535606	2025/5/6	有效 Effective

9.Outgoing Quality Control

深圳市亿圣邦科技有限公司					
样品检验报告					
客户名称	迈迪杰	订单号		批号数	10
生产日期	8月7日	规格型号	SLK-MDJ-B5DB-SMA/JACK-80IV-B-1.13	检验数	10
项目	检验描述		判定		
型号	SLK-MDJ-B5DB-SMA/JACK-80IV-B-1.13		合格		
外观	外观无刮伤油污等不良；		合格		
尺寸	天线总长197MM±3.0		合格		
	天线直径13.0MM±0.1		合格		
	转接线外露80MM±5		合格		
客户端	1.13四代端子		合格		
电性能	驻波比一致≤2		合格		
检验方式	☐ 抽检		☒ 全检		
检验结果	☒ 合格		☐ 不合格		

检验员： 王国行 审核： 核准：郭亮

10.CPK

CPK 报告						
	物料编号Part Number			零件名称	WIFI Antenna	
	规格Spec	SLK-MDJ-B5DE-SMA/JACK-SQIV-B-1.13		材料	FPC+Cable	
	供应商Supplier	Shenzhen Yishengbang Electronics Co., Ltd		测量工具	二次元	
	测量单位	mm		测量日期	2025.8.7	
Dim Designator (尺寸序号)		1	2	3	4	5
Nominal (公称尺寸)		197.00	13.00	80.00		
+ Tolerance (正公差)		3.00	0.10	5.00		
- Tolerance (负公差)		-3.00	-0.10	-5.00		
Upper Limit (规格上限)		200.00	13.10	85.00		
Lower Limit (规格下限)		194.00	12.90	75.00		
1		197.50	13.01	80.00		
2		197.00	13.02	80.50		
3		197.50	13.02	80.50		
4		197.00	13.02	81.00		
5		197.00	13.03	80.50		
6		197.50	13.01	80.50		
7		197.00	13.01	80.50		
8		197.50	12.98	81.00		
9		198.00	13.03	80.50		
10		197.50	12.97	80.50		
11		197.00	12.99	80.50		
12		197.00	12.98	80.50		
13		197.50	12.99	80.00		
14		197.00	13.00	80.50		
15		197.50	13.01	81.00		
16		197.50	13.03	80.50		
17		198.00	12.99	80.50		
18		197.00	12.97	80.50		
19		197.00	12.98	81.00		
20		197.50	12.99	80.50		
21		197.00	13.00	80.50		
22		197.00	13.00	80.50		
23		197.50	13.01	80.00		
24		197.00	13.00	80.00		
25		197.50	13.03	80.50		
26		197.50	13.01	80.50		
27		197.00	13.00	80.50		
28		197.00	12.99	80.50		
29		197.50	12.99	80.50		
MAX		198.00	13.03	81.00		
MIN		197.00	12.97	80.00		
AVERAGE		197.29	13.00	80.50		
STDEV		0.31	0.02	0.27		
CP		3.19	1.87	6.24		
Cpk		2.87	1.83	5.61		

制表Edited by: Wangguoxing

审核Approved by: Guoliang

制表日期Date: 2025.8.7

11.Full size report

全尺寸测量报告Dimension Report																											
编码 Code		零件名称 Component		WIFI Antenna		规格 Spec		SLK-MDJ-B5DB-SMA/JACK-801V-B-1.13				材 料 Material		FPC+Cable													
供应商 Supplier		Shenzhen Yishengchang Electronics Co., Ltd		测量工具 Measuring Tool		二次元		测量单位 Measurement Unit		MM				测量日期 Measurement date		2025.8.7											
尺寸 (DIMENSION)		加工图		+ TOL.		- TOL.		公差 Tolerance		实测 Test 1		实测 Test 2		实测 Test 3		实测 Test 4		实测 Test 5		实测 Test 6		实测 Test 7		UPPER≤100%		LOWER≤100%	
1	197.00	200.00		3.00		3.00		194.00		197.50		197.00		197.50		197.00		197.00		197.50		197.00					
2	13.00	13.10		0.10		0.10		12.90		13.01		13.02		13.02		13.02		13.03		13.01		13.01					
3	80.00	85.00		5.00		5.00		75.00		80.00		80.50		80.50		81.00		80.50		80.50		80.50					
4																											
5																											
6																											
7																											
8																											
9																											
10																											
11																											
12																											
13																											
14																											
15																											

制表Edited by: Wangguoxing

审核Approved by:Guoliang

日期Date:2025.8.7

12.Packing

包装作业说明(示例)

客户：惠科	产品：外置胶棒天线	颜色：黑色
客户料号：	本司料号：SLK-HKC-WLG(内针)	日期：2021.12.13



1. 品质部按照检测指导书对单个天线进行外观和性能全检。



2. 产线按照 50PCS 每袋进行包装作业。



4. 封箱称重，放入成品仓，待出货。



3. 按照客户标签要求，贴好标签装箱作业。

备注：内包装：每包 50PCS

外包装：纸箱尺寸 480*280*300MM 每箱 2400PCS。

跟据实际订单数量，纸箱尺寸有可能会有差异。

根据不同客户，制作不同的内外包装标签。

工程部：陈仕联	品质部：郭亮	核准：黄震
---------	--------	-------

客户：惠科	产品：组合线	颜色：黑色
客户料号：	本司料号：SLK-HKC-SMA-200I-B	日期：2022.05.18



2. 品质部按照检测指导书对单个天线进行外观和性能全检。

2.产线按照 200PCS 每袋进行包装作业。



4. 封箱称重，放入成品仓，待出货。

3.按照客户标签要求，贴好标签装箱作业。

备注：内包装：每包 200PCS

外包装：纸箱尺寸 450*380*250MM 每箱 2400PCS。

跟据实际订单数量，纸箱尺寸有可能会有差异。

根据不同客户，制作不同的内外包装标签。

工程部：陈仕联	品质部：郭亮	核准：黄震
---------	--------	-------