



东莞市凌度电子科技有限公司

物料承认书

Components Acknowledgment

文件编号 File No.		版本 号 Version		A/0	
物料编码 Part number		物料名称 Component Name		WIFI天线	
物料生产商名称 Supplier Name		东莞市广源发电子有限公司		物料代理商 Agent Name 凌度	
生产商编码 Supplier Part No.					
规格描述 Description		WIFI天线（SF301L）同轴线长：3代端子 L=50mm线径：0.81mm丝印:GYF-SF301L-WIFI-V1.0剥线尺寸：1-2-2			
封样数量 Sample Qty		2PCS		样品编号 Sample No.	
承认类型 Type of Approval		■ 新物料 /New Component □ 新供应商/New Supplier □ 物料承认书升级 Update Approval sheet		物料类型 Type of component □ 通用物料 universal component ■ 专用物料 (Proprietary component)	
序号 S/N	检验项目 Inspection Item		确认结果(打“√”) Test Result	检验人 Operator	IQC检验项(打“√”) Inspection item of IQC
1	外形及重要尺寸测量		□pass □fail		□
2	外观是否有划伤		□pass □fail		□
3	端子头是否牢固		□pass □fail		□
4	焊点是否饱满		□pass □fail		□
5	来料材质是否一致		□pass □fail		□
6			□pass □fail		□
7			□pass □fail		□
8			□pass □fail		□
9			□pass □fail		□
10			□pass □fail		□
11			□pass □fail		□
12			□pass □fail		□
确认结果(Approve Result): ■ 合格/Qualify      □ 可小批量试用(can use in pre-pilot run sample production)_____pcs □ 不合格/Unqualify      □ 重新送样/re-send sample      □ 不再送样no need to re-send sample					
备注/Remark:					
制作/Prepared By:		审核/Checked By:		批准/Approved By:	

## 目录

### 1. 规格

- 1.1 电气规格
- 1.2 天线频率范围

### 2. 结构形式

- 2.1 天线组成

### 3. 测试设备

### 4. VSWR 测试连接

- 4.1 测试连接

### 5. 测试

- 5.1 测试的场地
- 5.2 测试的仪表
- 5.3 测试的数据

### 6. 图纸规格

- 6.1 图纸
- 6.2 样品尺寸检测
- 6.3 物料清单

### 7. 可靠性测试

- 7.1 可靠性测试报告
- 7.2 产品储存说明

### 8. 工作温度

### 9. 天线按照位置

## SF301L天线

### 1.规格

#### 1.1 电气规格

本报告主要提供 SF301L天线各项电气和结构性能参数的测试状况。

规格型号	广源发料号
WIFI 天线	GYF-SF301L-WIFI-V1.0

### 2.结构形式

#### 2.1 天线组成

天线主要是由 软性线路印刷板+同轴线 组成。

### 3. 测试设备

测试设备说明



### 4 . VSWR 测试连接

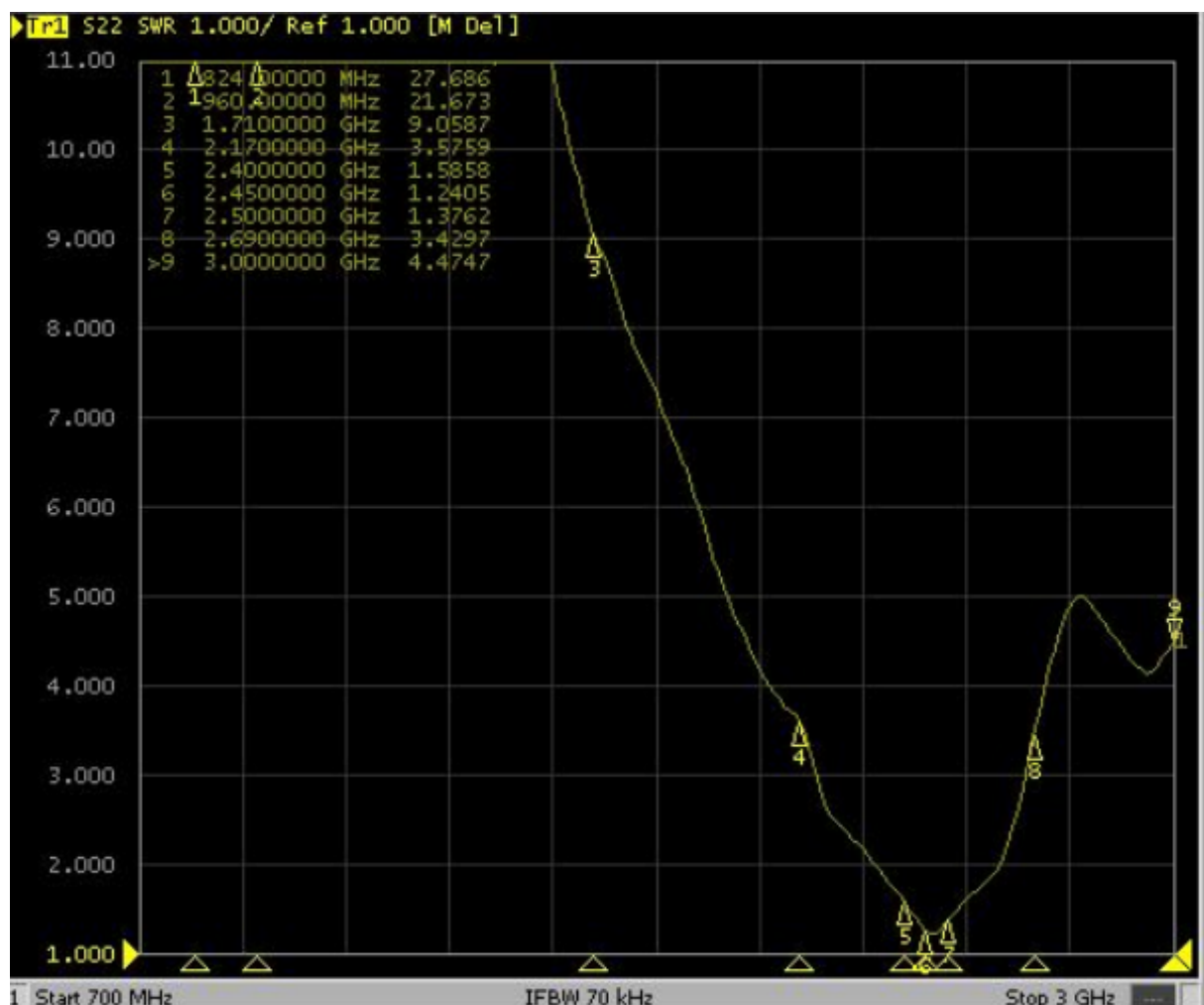
4.1 测试连接: VSWR 测试装置依次连接为: R&S ZVL 网络分析仪→测试线→测试治具.

### 5. 测试

5.1 测试的场地：广源发微波暗室。测试频率范围为 400MHz—6GHz，静区范围为 50cm 圆周，反射率小于-50 dB。

5.2 测试的仪表：Agilent5071B 、CMW500、Agilent8960 E5515C、标准喇叭天线、24 探头 OTA 微波暗室测试系统、打印机等

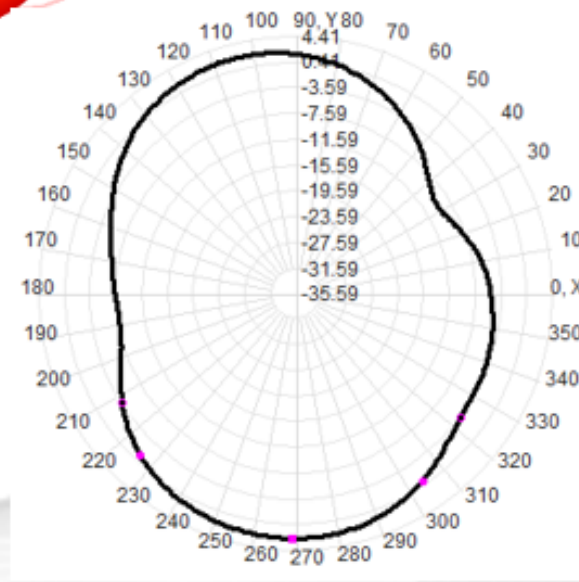
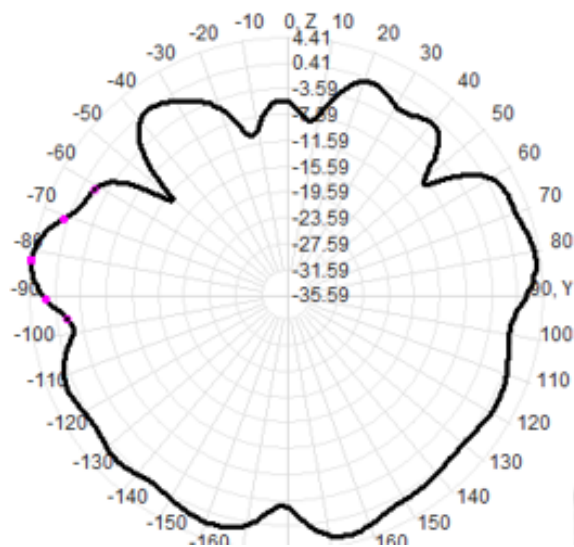
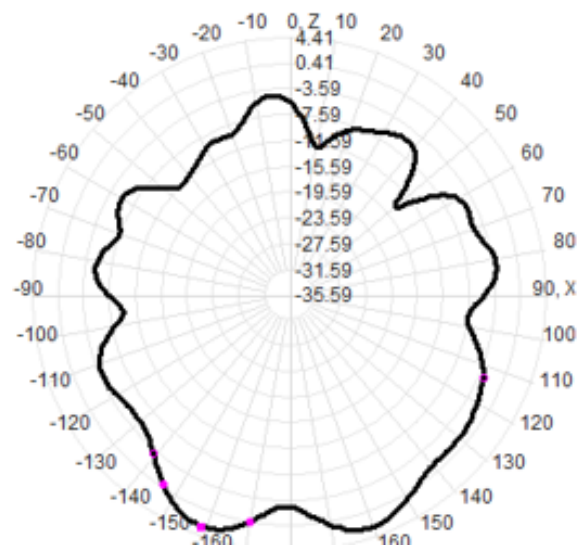
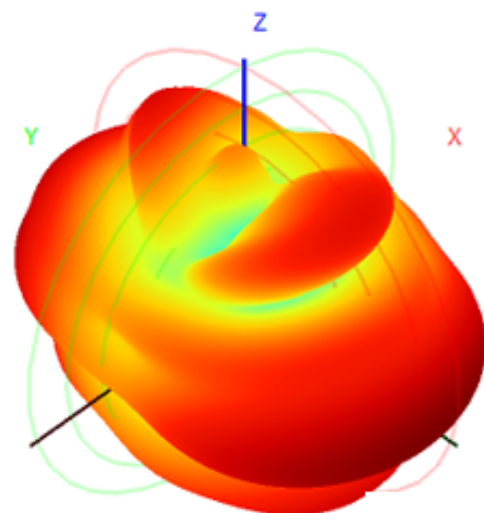
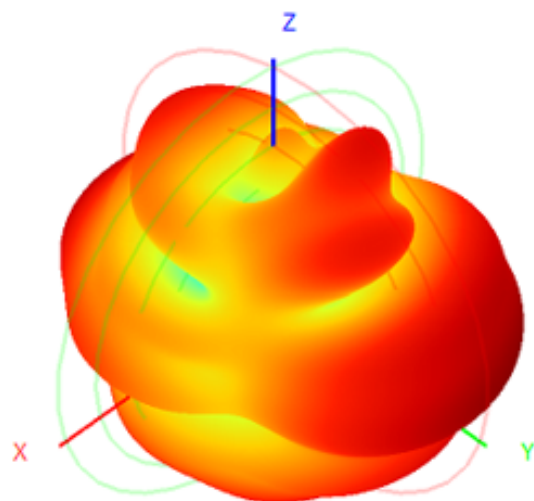
5.3 测试的数据：



FRE.	EFF.(dB)	GAIN(dBi)	EFF.(%)
2400	-1.68	3.63	48.00
2410	-1.66	3.85	48.24
2420	-1.58	4.02	49.55
2430	-1.55	3.98	49.96
2440	-1.29	4.08	50.33
2450	-1.25	4.43	50.43
2460	-1.08	4.21	49.61
2470	-1.06	4.18	49.76
2480	-0.99	3.94	49.65
2490	-0.92	3.68	50.99
2500	-0.92	3.70	50.94

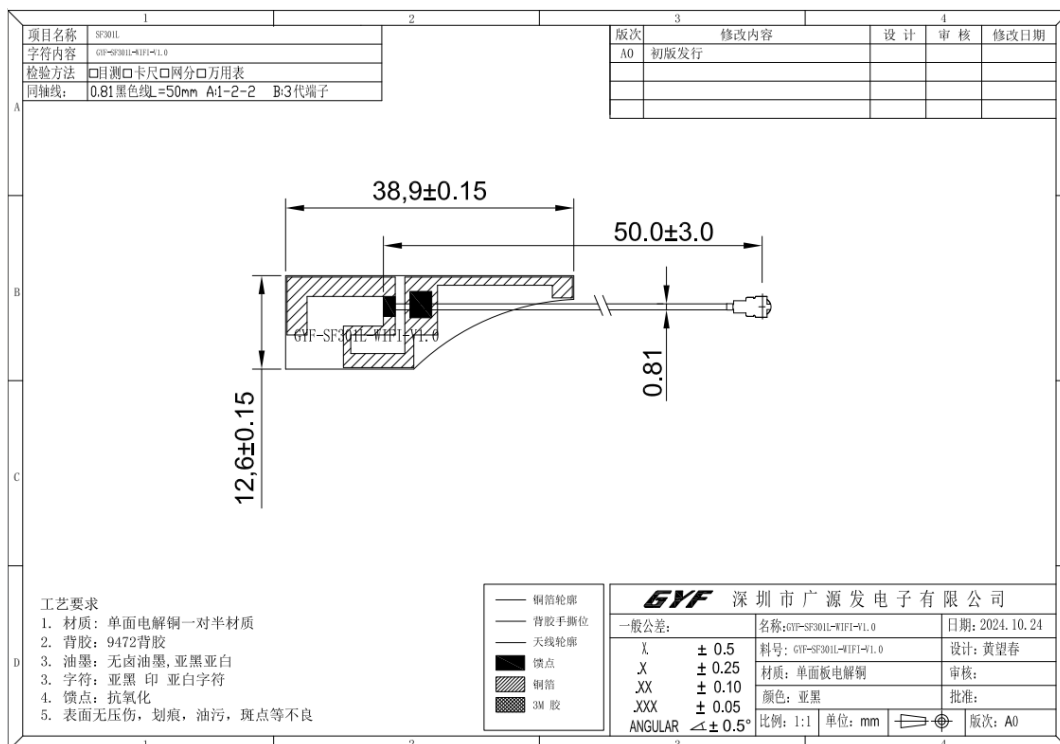
SF301			
MODE	CHannel	TRP	TIS
b	1	13.25	-86.23
	6	13.16	-85.25
	11	13.12	-85.30
g	1	11.93	-74.12
	6	11.37	-74.36
	11	11.38	-74.01
n	1	11.97	-71.37
	6	11.1	-71.60
	11	11.12	-71.23

# WIFI 2450MHz 2D/3D



## 6.图纸规格

### 6.1 图纸



### 6.2 样品尺寸检测

项目名称	SF301L		成品料号	GYF-SF301L-WIFI-V1.0			日期	2024. 10. 10	
项次	规格	实测数据（尺寸）					判定	备注	
	（mm）	1	2	3	4	5			
1	38.9	38.9	38.9	38.9	38.9	38.9	OK		
2	12.6	12.6	12.6	12.6	12.6	12.6	OK		
3	50.00	50.54	50.56	50.62	50.57	50.61	OK		
4	0.81	0.80	0.81	0.81	0.81	0.81	OK		

### 6.3 物料清单

## 物料清单

项目名称	SF301L	成品料号	GYF-SF301L-WIFI-V1.0	日期	2024.10.10
物料清单	类别	材质	规格	用量	
1	fpc 天线	一对半	38.9*12.6mm	1	
3	同轴线	铜	0.81 黑色 50mm 3 代端子	1	

## 7.可靠性测试

### 7.1 可靠性测试报告

项目名称	SF301L	成品料号	GYF-SF301L-WIFI-V1.0	日期	2024.10.10
测试数量	15pcs	开始时间	10月8日 09:15	完成时间	10月10日 11:25

测试项目	测试标准	测试数量	测试结果	备注
盐雾腐蚀测试	(1) 试验温度: 盐水试验 $35^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ ; 压力桶 $47^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$ (2) 试验条件/方法: 盐水浓度 5%以上, 溶液 PH 值: 6.5~7.2, 空气压力: $1.0 \sim 1.2 \text{ kg/cm}^2$ , 测试时间依产品要求设置测试时间 (3) 测试完毕: 2 小时后观察产品表面表面氧化变色, 镀层脱落现象	5pcs	OK	测试时间 48H
低温测试	(1) 温度: $-30^{\circ}\text{C}$ ( $-25^{\circ}\text{C}$ ---中试阶段) (2) 测试时间: 20 小时/包装条件: 不包装 (3) 被测产品不开机置于高低温试验箱内, 调节箱内温度为 $25^{\circ}\text{C}$ 湿度为 65% 保温 1 小时后, 在 1 小时内降温至 $-30^{\circ}\text{C}$ , 湿度关闭, 保温 20 小时后, 升温 1 小时后至常温, 2 小时后进行性能测试。 外观和结构: 天线外观表面无缺陷, 并且天线不应有变形, 起翘和损坏, 并且性能正常, 驻波比不应超过产品标准规定的 10%	5pcs	OK	测试时间 20H
高温测试	(1) 温度: $+70^{\circ}\text{C}$ ( $+65^{\circ}\text{C}$ ---中试阶段) 湿度 85% ( $80\%$ ---中试阶段) (2) 测试时间: 20 小时/包装条件: 不包装 (3) 被测产品不开机置于高低温试验箱内, 调节箱内温度为 $25^{\circ}\text{C}$ 湿度为 65% 保温 1 小时后, 在 1 小时内升温至 $+70^{\circ}\text{C}$ , 湿度 85% 保温 20 小时后, 降温温 1 小时后至常温, 2 小时后进行性能测试。 外观和结构: 天线外观表面无缺陷, 并且天线不应有变形, 起翘和损坏, 并且性能正常, 驻波比不应超过产品标准规定的 10%	5pcs	OK	



## 7.2 产品储存说明

1. 金手指导体裸露部分，需经过表面镀层（防锈）处理，如镀/化金、OSP、镀锡等，储存环境需要避免腐蚀性气体。
2. 天线温度需管控 21~38℃，湿度需管控 50~70%。温度过高会使得 3M 胶融化，导致天线粘性变差。
3. 建议若初始粘接温度低于 10℃时，不适于粘接，因此时的胶粘剂太硬，而无法牢固的粘接在物体上;但是，如果已经粘接上了，低温下的持粘力同样是令人满意的。
3. 在 21℃和 50%相对湿度条件下，原包装状态下自生产之日起保存期为 24 个月。

## 8. 工作温度

部件	温度
FPC 本体	-50~280℃
3m 胶（已粘贴至机器）	-30-80℃
同轴线	-40-80℃

## 说明事项

- 1、请贵司确认报告中的匹配、环境处理方式是否认可；这会直接影响天线性能，若有不同意见请及时与本司联系；
- 2、若贵司更换物料、元器件、更新软件、变更环境处理等，请及时提供最新状态机器来我司验证性能；
- 3、若贵司机器需送第三方验证性能，请最好提供送测机器来我司测试验证OK后方可送测；（因为主板、环境处理、天线组装等一致性会影响天线性能偏差）。

## 8. 天线按照位置

