



Shenzhen Yaguan Antenna Connector Co., LTD

## 产品规格书

## Product Specification

- 客户名称 Customer Name: Shenzhen Yutong Lianfa Technology Co. LTD
- 项目名称 Project Name: 2.4 铜管天线 / 2.4 Copper tube antenna
- 规格描述 Product Spec: YG-2.4G-RF1.37IPEX-250
- 版 本 REV: V1.0
- 日 期 Date: 2022/04/14

制作 drawing	审核 check	批准 approved
黄勇军	王玉美	蒋振华



### 客户承认 Customer Approve

审核 check	批准 approved	承认 approval



目录

Index

一、封面 Cover	-----	page1
二、目录 Index	-----	page2
三、电性能指标 Electrical Performance Index	----	page3
四、测试报告 Test report	-----	page4/5
五、测试设备及原理 Testing Equipment&Principle	--	page6
六、工程图纸 Product Drawing	-----	page7
七、可靠性测试报告 Reliability test report	----	page8
八、产品包装规范 Code for product packaging	----	page9

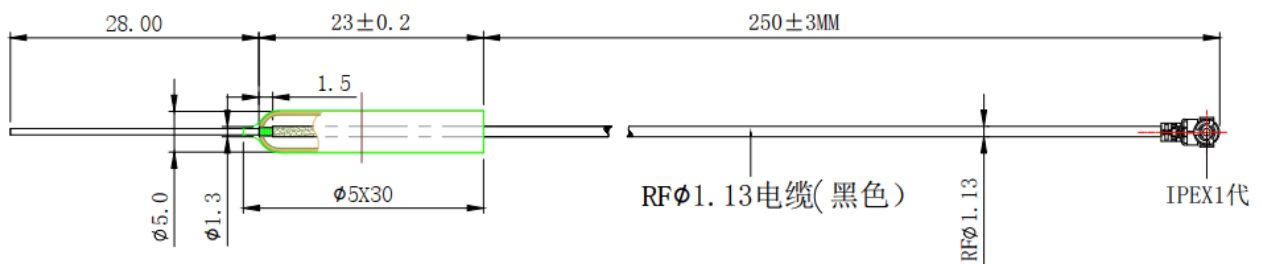


## 电性能指标 Electrical Performance Index

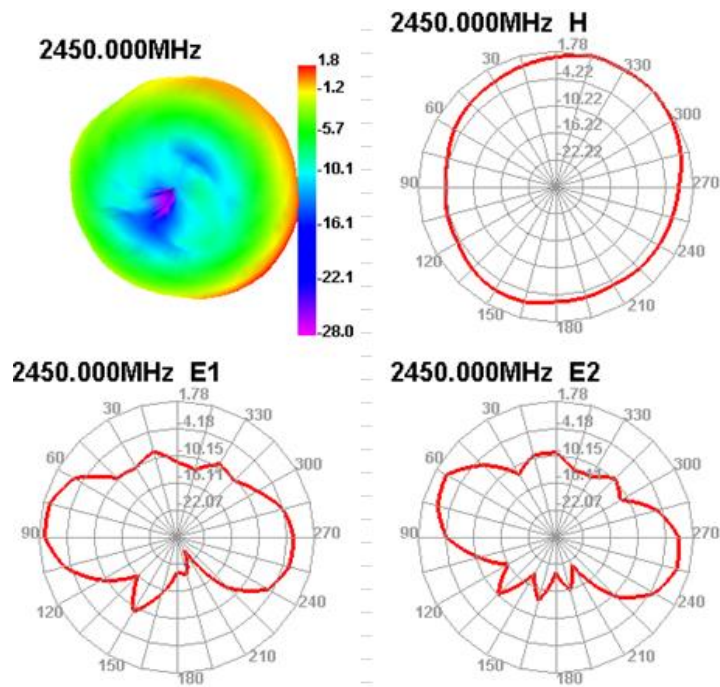
电 器 性 能 指 标		Electrical Specifications	
频率范围		2400-2500	
电压驻波比	$\leq 2.0$	VSWR	$\leq 2.0$
增益	$2.4G \leq 2 \text{ DBI}$	GAIN	$2.4G \leq 2 \text{ DBI}$
辐射方式	全向	Radiation	OMNI
极化方式	线极化	Polarizatin	LINEAR
输入阻抗	$50 \Omega$	Input Impedance	$50 \Omega$
机 械 性 能 指 标		Mechanical Specifications	
接口形式	IPEX-1	Input connector	IPEX-1
天线材质	铜管	Antenna materia	Copper tube
工作温度	$-30^{\circ}\text{C} \sim +80^{\circ}\text{C}$	Working Temperature	$-30^{\circ}\text{C} \sim +80^{\circ}\text{C}$
工作湿度	40~85%	Working Humidity	40~85%

## 测试报告 Test report

### 1. 天线驻波图天线效率



### 3. 天线方向图



## 测试设备及原理 Testing Equipment and Principle

### 1. 测试设备:

网络分析仪 Network Analyzers :

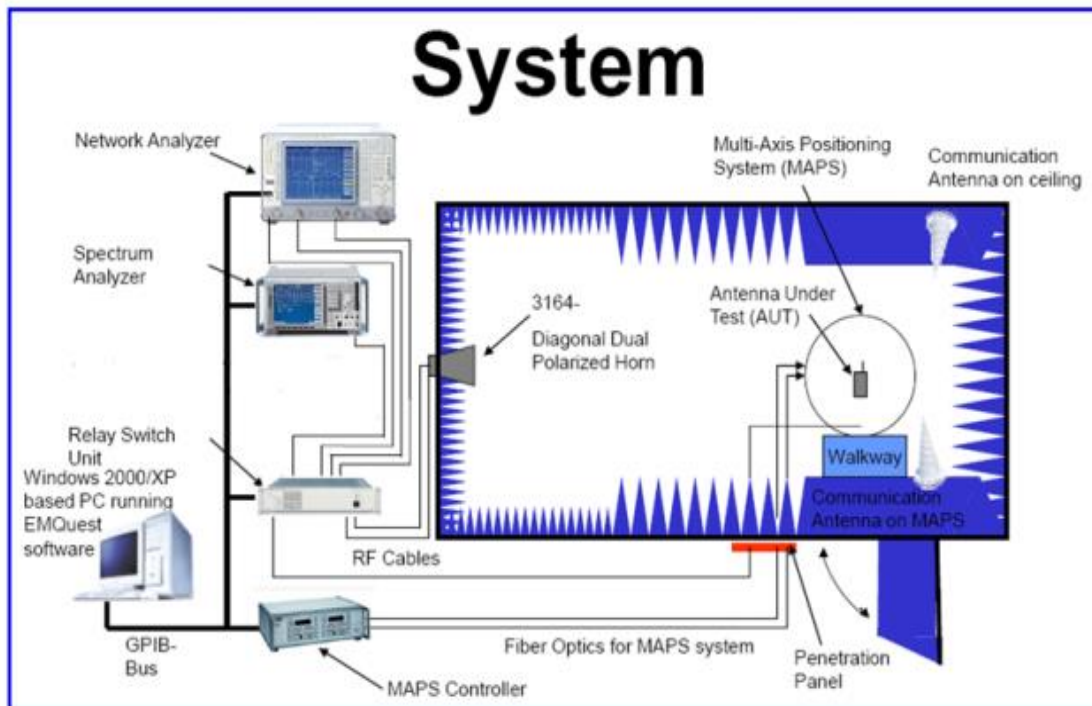
Agilent 8753D 5071B

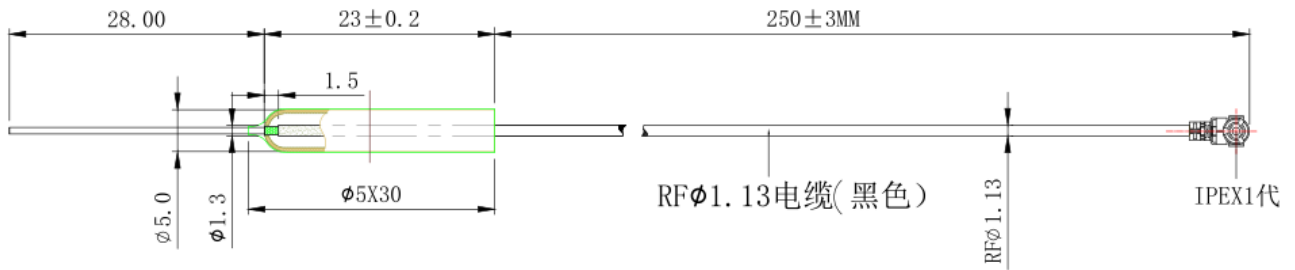
综合测试仪 Communications Test Set:

Agilent E5515C

3D 暗室测试系统 3D Chamber Test System:

### 2. 测试原理:





Page7

## 可靠性测试报告 Reliability test report

测试项目		测试方法	要求	结果
C1	V. S. W. R. 电性驻波比	设计网路分析仪参数进行测试	符合待测物规范	pass
M1	天线增益	设计天线暗室参数进行测试	符合待测物规范	pass
M2	Vibration 震动	GB / T2423.48-2008 Amplitude: 0.03 inch (1.5mm); Freq: 20 to 80to 20 Hz3 directions; 2 hours for each direction 振幅 1.5mm; 频率 20~80~20Hz; 3个方向各 2H	1. No Visual Damage 2. Frequency Tol. ≤5% 无明显外观不良; 频率偏移≤5%	pass
M6	Random Drop 跌落	GB / T2423.8-1995 Single: Height: 1.0 Meter; 3 directions; 1 time for each direction 单支天线, 高 1m; 3个方向各 1次	1. No parts separated、fracture 2. Frequency Tol. ≤5% 产品无脱落、断裂; 频率偏移≤5%	pass
E3	Dimension 尺寸	Inspection of dimension, color, material, package, surface process. 检查尺寸, 颜色, 材料, 包装, 表面处理	Directive DUT specification 符合待测物规范	pass

E4	Temperature and Humidity Chamber 恒温恒湿	GB / T 2423.3-2006 Temp: 80° C / 12 H; - 40° C / 12H RH: ≥ 90%; Time: 24H 温度 80° C 测试 12H 转 -40° C 测试 12H; 湿度 ≥ 90%; 时间 24H	After 2 Hours Recovery 1. No Visual Damage 2. Frequency Tol. ≤5% 恢复 2H 后, 无明显外观不良; 频率偏移 ≤5%	pass
E5	Thermal Shock 冷热冲击	GB / T 2423.22 - 2008 - 40° C (30 minutes) to + 80° C (30 minutes); Cycles: 24 - 40° C 测试 30 分 转 80° C 测试 30 分为一个周期; 共 24 周期	After 2 Hours Recovery 1. No Visual Damage 2. Frequency Tol. ≤5% 恢复 2H 后, 无明显外观不良; 频率偏移 ≤5%	pass
R1	Aging test 老化	GB / T 2423.2 - 2008 Temp: 80° C; Time: 24 hours 温度 80° C, 测试 24H	After 2 Hours Recovery 1. No Visual Damage 2. Frequency Tol. ≤5% 無明顯外觀不良; 频率偏移 ≤5%	pass
M1	RoHS	With Reference to IEC 62321:2008 with flow chart 参考 IEC 62321 测试流程	Directive RoHS 2015/863/EU 符合 RoHS 2015/863/EU 标准	pass

## 产品包装规范 Code for product packaging

产品名称/规



一、标签要求

*****	
采购单号	*****
物料编码	*****
品名规格	*****
数量/单位	*****
备注	*****

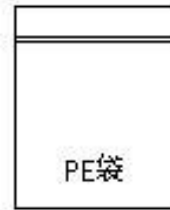
*****	
采购单号	*****
物料编码	*****
品名规格	*****
数量/单位	*****
备注	*****

二、装箱要求

作 业 说 明 :

1. 内包装:

产品 50 PCS 一小袋



2. 外包装:

根据实际数量定数量/箱



纸箱



注意事项:

1. 是否要增设隔板、珍珠棉;
2. 标签的贴附, 如 ROHS 等;