

深圳市云顶通讯电子有限公司

TEL: +86 0755-23073599

FAX: +86 0755-23097189

E-mail:wht0809@163.com

承認書 APPROVAL

客 户
:

品 名 规 格
DESCRIPTION: 双铜管天线-WIFI-1.13 黑-外露线长 50mm-IPEX 一代

料 号
PART NO.:

客 户 料 号
CUS PART NO.:

日 期
D A T E: 2023-9-16

新智联呈样签章

工 程 ENGINEERING DEPARTMENT	品 保 Q C DEPARTMENT	业 务 SALES DEPARTMENT

客户承认签章

工 程 ENGINEERING DEPARTMENT	品 保 Q C DEPARTMENT	采 购 PURCHASING DEPARTMENT

联系电话: 0755 23073599

※ 承认书一式三份, 惠蒙贵司承认签章

※ Approval in duplicate, please signed by your company.

地址: 深圳市宝安区宝安大道 4315 号文浩商务大厦 A602

深圳市云顶通讯电子有限公司

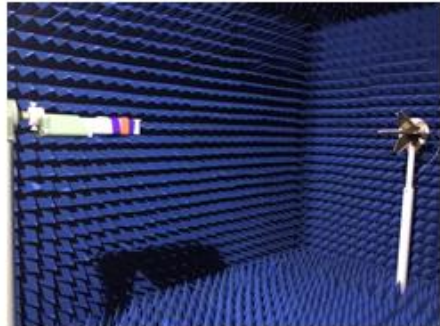
TEL: +86 0755-23073599

FAX: +86 0755-23097189

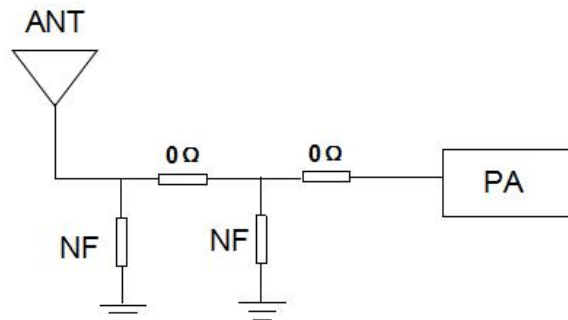
E-mail:wht0809@163.com

1.测试项目与设备

	测试项目	设备
1. S11 参数 (S-parameter)	1. 回波损耗 (Return Loss) 2. 电压驻波比 (VSWR)	网络分析仪: Agilent E5071B HP 8753D
2. 有源测试 (Active)	1. 发射功率 (TRP) 2. 接收灵敏度 (TIS)	1. 暗室: ETS 7x4x3 m (3D) Chamber ETS 5x3x3 m (3D) Chamber 2. 综合测试仪: Agilent 8960 E5515B x2 StarPoint SP6011
3. 无源测试 (Passive)	1. 天线增益 (Gain) 2. 天线效率 (Efficiency)	1. 暗室: ETS 7x4x3 m (3D) Chamber ETS 5x3x3 m (3D) Chamber 2. 网络分析仪: Agilent E5071B HP 8753D



2.匹配电路-天线:



我司未对匹配电路做任何修改

深圳市云顶通讯电子有限公司

TEL: +86 0755-23073599

FAX: +86 0755-23097189

E-mail:wht0809@163.com

3. 天线性能-SWR（驻波比）-数据分析



深圳市云顶通讯电子有限公司

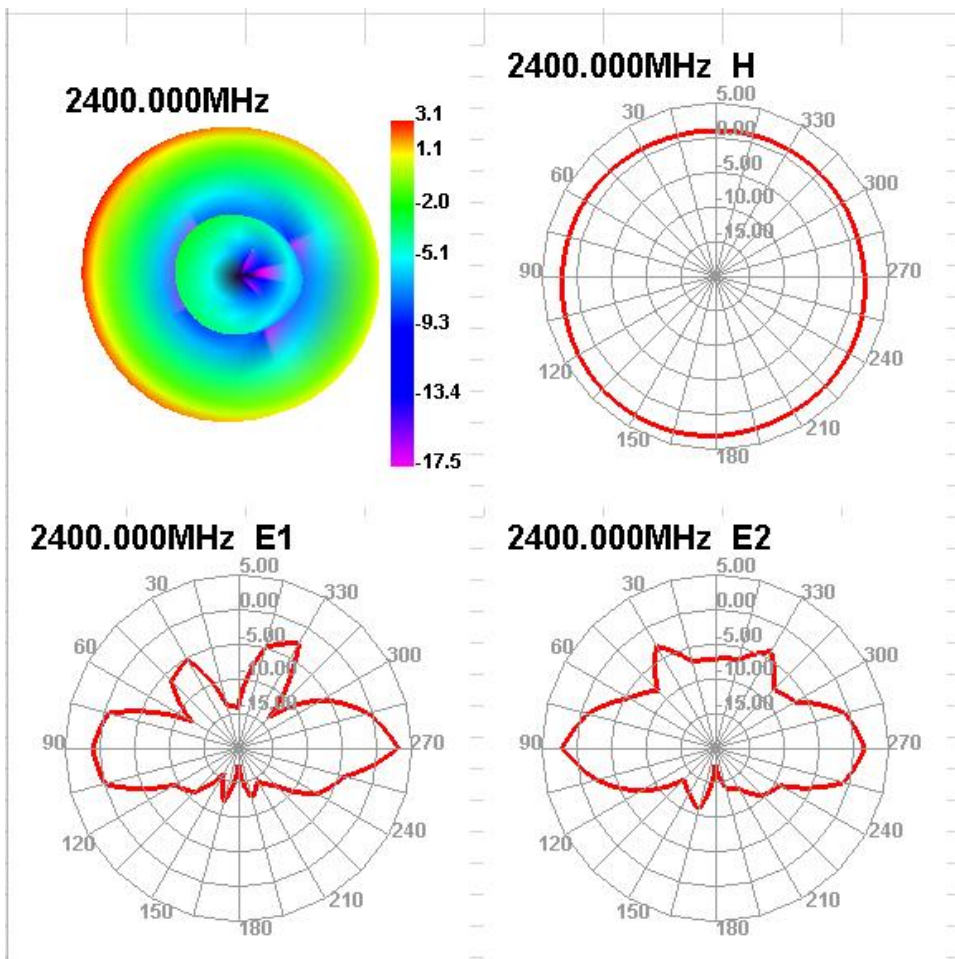
TEL: +86 0755-23073599

FAX: +86 0755-23097189

E-mail:wht0809@163.com

4. 天线-OTA 效率-增益

Passive Test For WIFI										
Freq (MHz)	Effi (%)	Effi (dB)	Gain (dBi)	Gain (dBd)	UHS (%)	DHIS (%)	Max (dB)	Min (dB)	Attenut Hor	Attenut Ver
2400	49.99	-3.01	3.15	1	28.1	21.889	3.15	-17.52	48.09	47.94
2410	49.7	-3.04	2.99	0.84	28.206	21.492	2.99	-18.39	48.07	47.87
2420	51.67	-2.87	3.02	0.87	29.744	21.931	3.02	-19.28	48.18	48
2430	55.06	-2.59	3.21	1.06	32.142	22.917	3.21	-20.05	48.17	47.99
2440	58.14	-2.36	3.36	1.21	34.271	23.871	3.36	-20.11	48.33	48.11
2450	60.89	-2.15	3.52	1.37	35.944	24.949	3.52	-19.87	48.44	48.14
2460	61.77	-2.09	3.49	1.34	36.309	25.456	3.49	-19.4	48.41	48.06
2470	62.93	-2.01	3.44	1.29	36.857	26.07	3.44	-19.67	48.49	48.11
2480	64.62	-1.9	3.44	1.29	37.927	26.694	3.44	-20.29	48.63	48.18
2490	66.97	-1.74	3.51	1.36	39.669	27.3	3.51	-19.97	48.76	48.29
2500	65.97	-1.81	3.35	1.2	39.596	26.374	3.35	-18.77	48.69	48.16



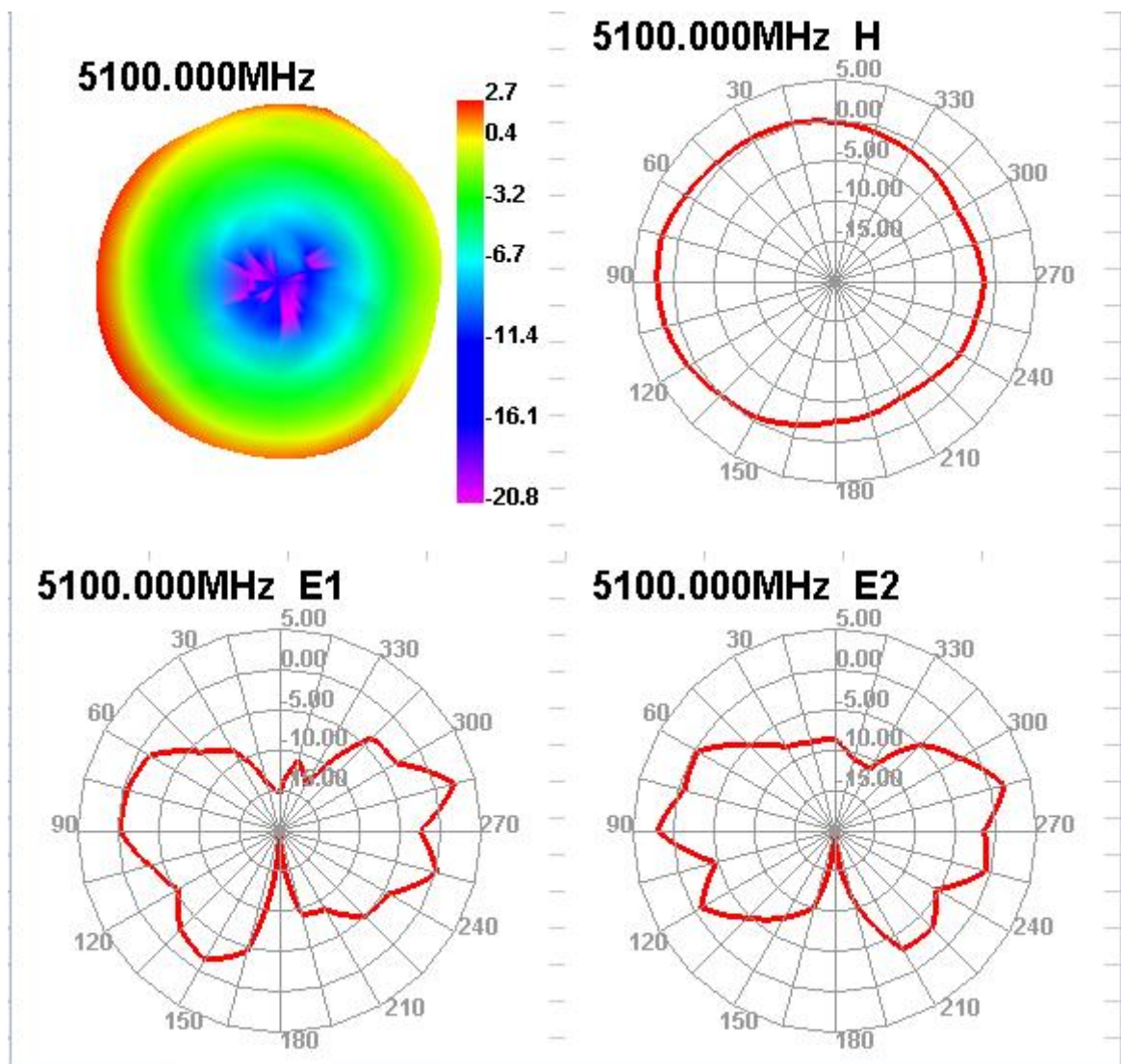
深圳市云顶通讯电子有限公司

TEL: +86 0755-23073599

FAX: +86 0755-23097189

E-mail:wht0809@163.com

Passive Test For WIFI-5G										
Freq (MHz)	Effi (%)	Effi (dB)	Gain (dBi)	Gain (dBd)	UHS (%)	DHS (%)	Max (dB)	Min (dB)	Attenut Hor	Attenut Ver
5100	61.02	-2.15	2.72	0.57	33.984	27.04	2.72	-20.76	57.95	57.06
5200	61.19	-2.13	2.43	0.28	36.99	24.203	2.43	-21.21	57.55	56.83
5300	71.53	-2.71	2.41	0.26	33.692	19.835	2.41	-21.69	57.16	56.32
5400	66.76	-2.46	3.01	0.73	36.868	19.895	3.01	-21.21	58.32	57.48
5500	64.11	-2.67	2.99	0.04	34.499	19.615	2.99	-15.44	58.91	57.66
5600	62.53	-2.8	2.49	0.34	32.491	20.034	2.49	-21.14	59.51	58.82
5700	64.93	-2.6	2.94	0.79	32.568	22.365	2.94	-24.93	60.54	59.93
5800	58.62	-3.7	2.28	0.13	25.474	17.151	2.28	-23.04	61.14	60.57



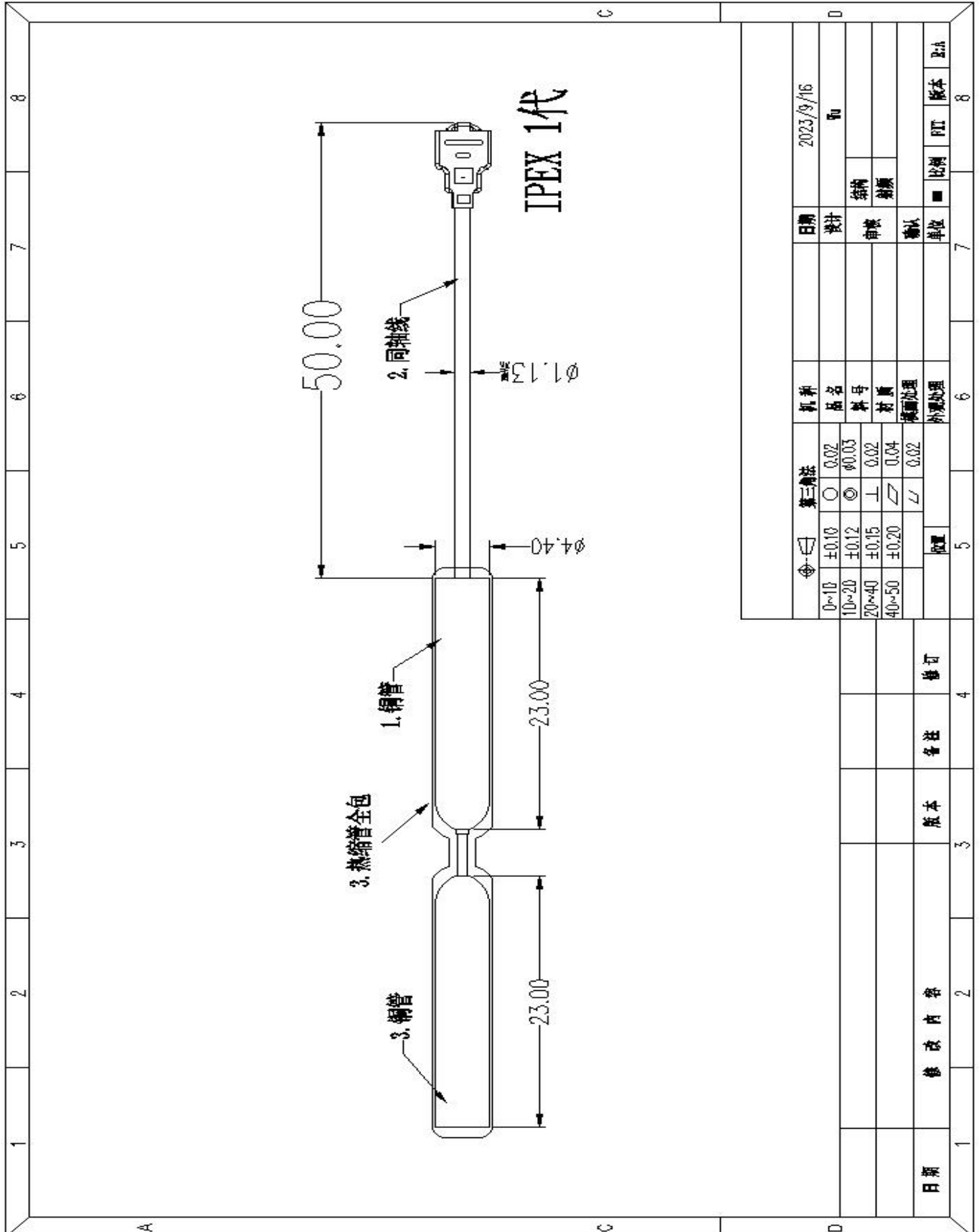
深圳市云顶通讯电子有限公司

TEL: +86 0755-23073599

FAX: +86 0755-23097189

E-mail:wht0809@163.com

6.天线结构图:



深圳市云顶通讯电子有限公司

TEL: +86 0755-23073599

FAX: +86 0755-23097189

E-mail:wht0809@163.com

电器技术参数

电性能指标		Electrical Specifications	
频率范围	2400~2500/5100~5800MHz	Frequency Range	2400~2500/5100~5800MHz
电压驻波比	≤2.0	VSWR	≤2.0
增益	3.52 DBI	Gain	3.52 DBI
输入阻抗	50 Ω	Input Impedance	50 Ω
最大输入功率	50W	Maximum Input Power	50W
机械指标		Mechanical Specifications	
天线颜色	黑色	Antenna Color	Black
接口形式	IPEX-代	Input connector	IPEX-1
线材长度	50mm	Cable length	50mm
工作温度	-40℃~+85℃	Working Temperature	-40℃~+85℃
工作湿度	20~80%	Working Humidity	20~80%

深圳市云顶通讯电子有限公司

TEL: +86 0755-23073599

FAX: +86 0755-23097189

E-mail:wht0809@163.com

RF113 规格

1. 适用范围

本规格书制定了电线的结构和电气特性

同轴线

AWG 32

1. Scope

This specification covers the construction and the electrical properties of wire.

Coaxial Wire

AWG 32

2. 结构/Construction

单位/Unit: mm

项目/Item	单位/Unit	详细资料/Details
Conductor 导体	材料/Material	- 绞合镀银铜丝 Silver-coated copper wire
	构成/Composition	(No./mm) 7/0.08
	外径/OD.	mm 0.24
	绞向/Orientation	- S
Insulation 绝缘层	材料/Material	- FEP(进口料)
	绝缘颜色/Insulation color	- 本色/Natural
	标称绝缘厚度/ Nom. Thickness	mm 0.22
	绝缘线径/OD.	mm 0.69
Braid Shield 编织	材料/Material	- 镀锡铜丝 Tinned copper wire
	构成/Composition	(No./mm) 16/4/0.05
	编织密度/Coverage	(%) >=90
Jacket 外被	材料/Material	- FEP
	标称绝缘厚度/ Nom. Thickness	mm 0.12
	外径/OD.	mm 1.13±0.10

3. Electrical Properties (at 20°C) / 电气特性 (20°C时)

项目/Item	单位/Unit	详细资料/Details
导体电阻/Conductor Resistance	Ω/km	571 (Max.)
绝缘电阻/Insulation Resistance	$\text{M}\Omega \cdot \text{km}$	100 (Min.)
耐压强度(AC)/Dielectric Strength(AC)	V/ 1 Min	500
特性阻抗/Impedance	Ω	50±3
耐温等级/ Temperature	$^{\circ}\text{C}$	200
额定电压/rated voltage	V	30

4. 电线截面图示如下:

