

产品规格书 Product Specification

• 客户名称 Customer Name: Shenzhen Yutong Mediatek Technology Co., LTD

项目名称 Project Name: 2.4/5.8G ANT

规格描述 Product Spec: YG-2458-RF1.37IPEX-223

Antenna type: Copper tube antenna

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

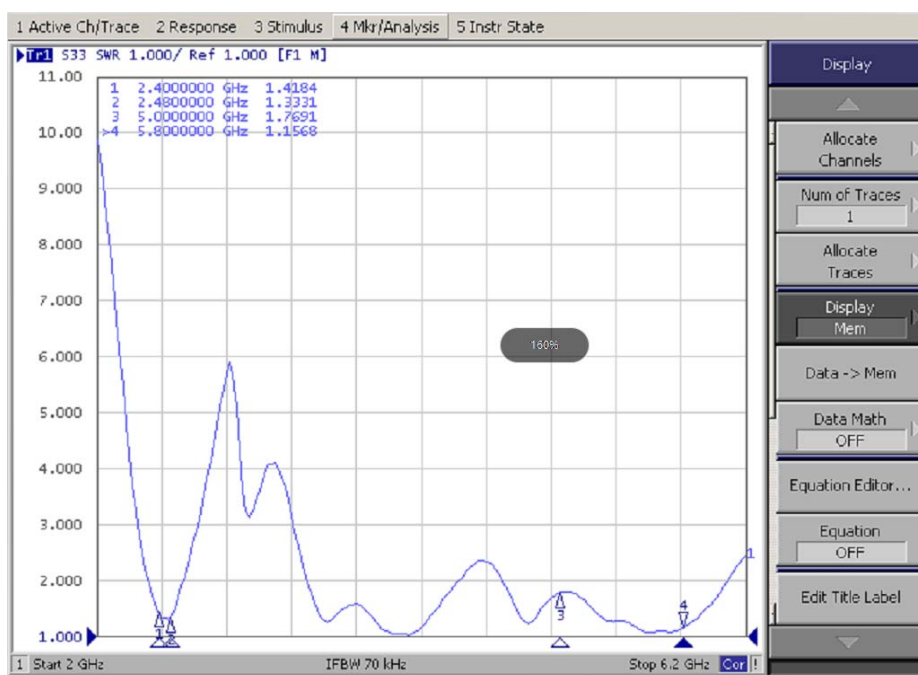
审 核 check	批 准 approved	承 认 approval

1:电性能指标 Electrical Performance Index

电 器 性 能 指 标		Electrical Specifications	
频率范围		2400-2500/5100-5850MHZ	
电压驻波比	≤2.0	VSWR	≤2.0
增益	2.4G≤0.09dBi 5.8G≤2.89dB	GAIN	2.4G≤0.09dBi 5.8G≤2.89dB
辐射方式	全向	Radiation	OMNI
极化方式	线极化	Polarizatin	LINEAR
输入阻抗	50 Ω	Input Impedance	50 Ω
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℃~+80℃	Working Temperature	-30℃~+80℃
工作湿度	40~85%	Working Humidity	40~85%

2:测试报告 Test report

1. Antenna standing wave pattern antenna efficiency

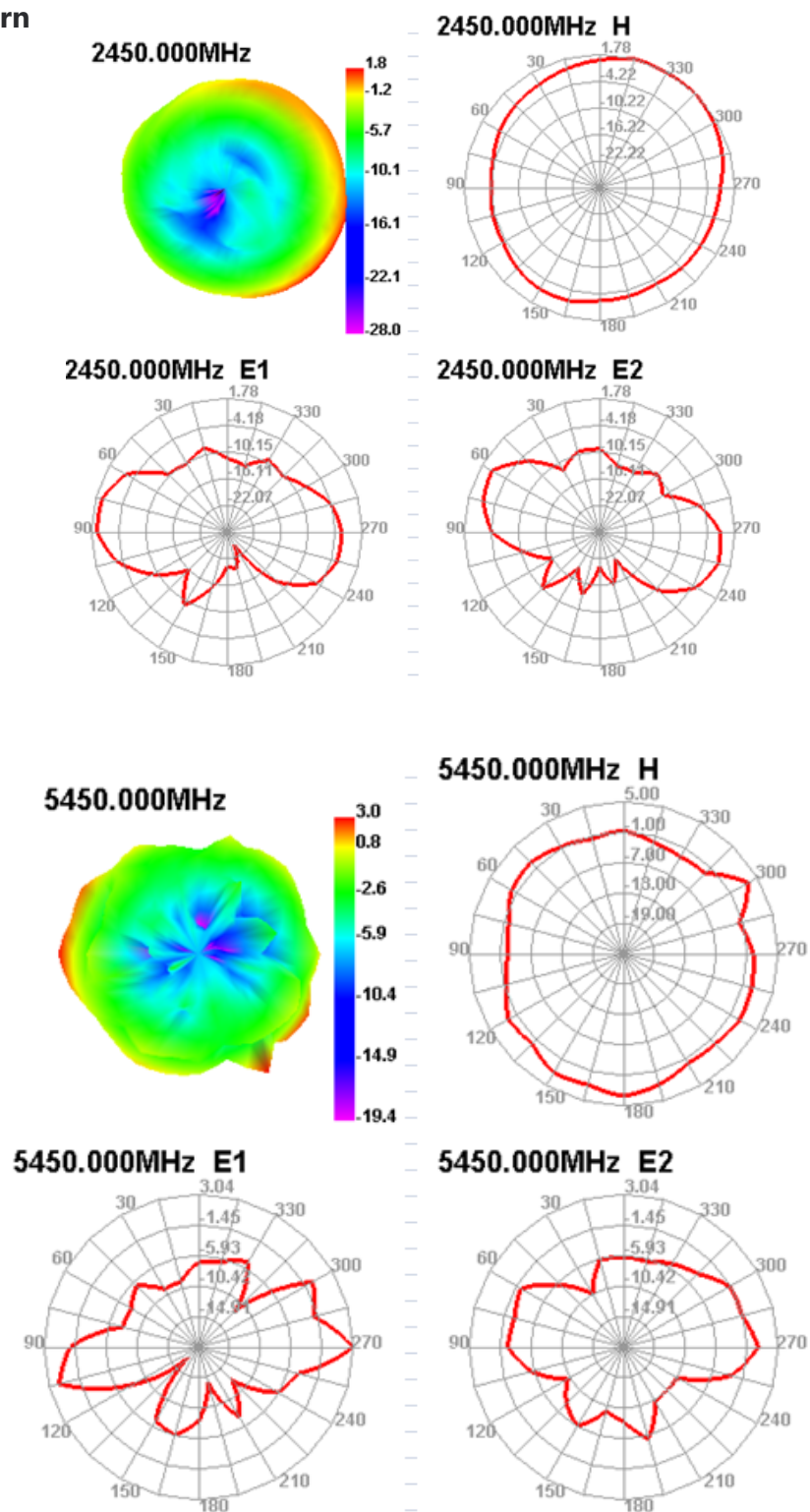


2. antenna effeciency

Freq (MHz)	Effi (%)	Effi (dB)	Gain (dBi)	Gain (dBd)
2400	47.05	-1.74	0.09	-2.06
2405	45.99	-1.81	-0.37	-2.52
2410	46.91	-1.74	-0.31	-2.46
2415	47.12	-1.73	-0.22	-2.37
2420	43.47	-1.97	-0.52	-2.67
2425	49.74	-1.57	0.27	-1.88
2430	51.6	-1.45	0.03	-2.12
2435	52.23	-1.41	-0.03	-2.18
2440	55.38	-1.23	0.2	-1.95
2445	56.61	-1.16	0.05	-2.1
2450	55.62	-1.21	-0.06	-2.21
2455	52.79	-1.38	-0.22	-2.37
2460	52.39	-1.4	-0.23	-2.38
2465	51.65	-1.45	-0.26	-2.41
2470	49.69	-1.57	-0.51	-2.66
2475	52.31	-1.41	-0.08	-2.23
2480	57.25	-1.12	-0.01	-2.16

Freq (MHz)	Effi (%)	Effi (dB)	Gain (dBi)	Gain (dBd)
5000	53.41	-2.72	2.54	0.39
5050	51.12	-2.91	1.82	-0.33
5100	36.89	-4.33	1.82	-0.33
5150	34.14	-4.67	0.78	-1.37
5200	38.01	-4.2	0.95	-1.2
5250	45.26	-3.44	2.25	0.1
5300	47.12	-3.27	1.57	-0.58
5350	42.85	-3.68	1.65	-0.5
5400	44.44	-3.52	2.09	-0.06
5450	42.94	-3.67	1.27	-0.88
5500	44.85	-3.48	2.89	0.74
5550	39.57	-4.03	1.7	-0.45
5600	49.63	-3.04	2.4	0.25
5650	48.39	-3.15	2	-0.15
5700	53.94	-2.68	2.68	0.53
5750	51.27	-2.9	2.78	0.63
5800	50.17	-3	1.44	-1.29

3. antenna pattern



3:测试设备及原理 Testing Equipment and Principle

1. 测试设备:

网络分析仪 Network Analyzers :

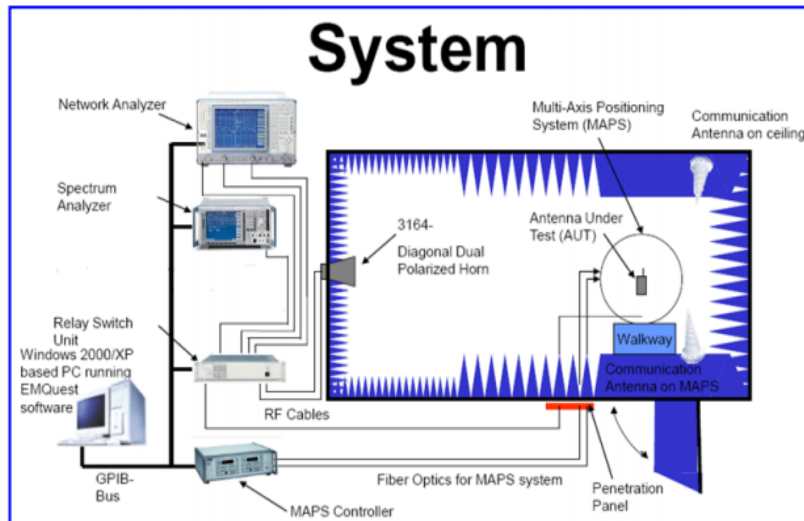
Agilent 8753D 5071B

综合测试仪 Communications Test Set:

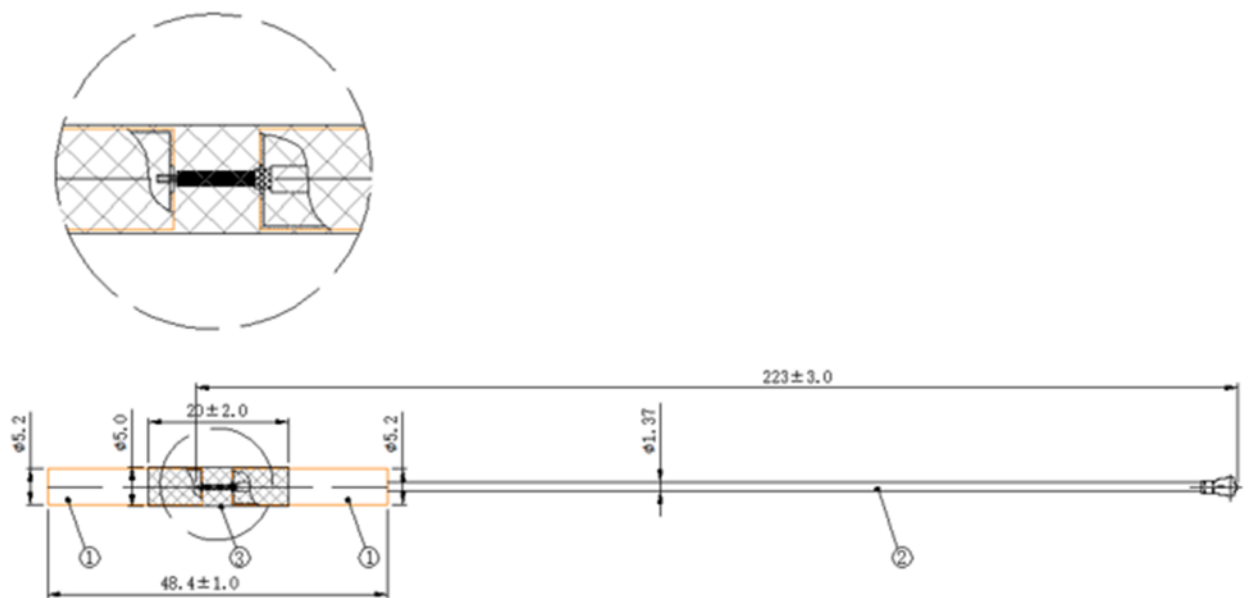
Agilent E5515C

3D 暗室测试系统 3D Chamber Test System:

2. 测试原理 **test philosophy**:



4:工程图纸 Product Drawing



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