

天线产品规格承认书

ANTENNA SPECIFICATION FOR APPROVAL

客户 CUSTOMER : 深圳阿尔木创新科技有限公司

客户方料号 CUSTOMER NO : XD-FL-00494

品名 PART NAME : 2.4GHz T型 接收机天线

供货方料号 SUPPLIER : S-RM-A06

送样日期 DATE: 2022-10-19 送样数量 QTY 10Pcs

承认书包括以下项目

NO.	内容 Contents	页数	页码
1	天线规格 Specification	1	2
2	工程图 Drawing	1	3
3	机械耐久性能测试 Mechanical/durability	1	4
4	S 参数测试 S Parameter	1	5
5	暗室无源测试 Passive Test	3	6-8

客户确认 CUSTOMER APPROVED BY

APPROVAL	CHIEF	SUPERVISOR

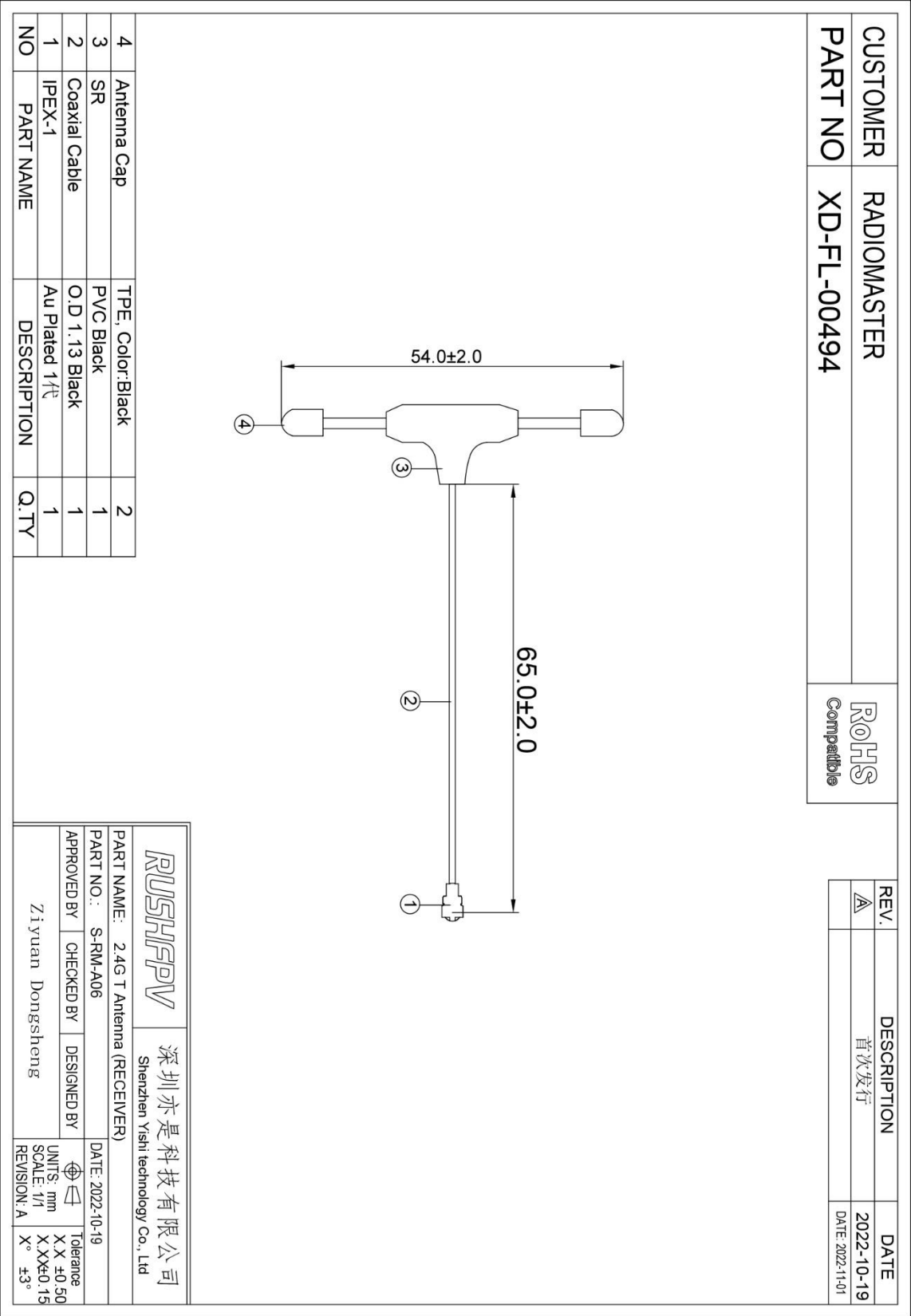
供货方确认 SUPPLIER SIGNATURE BY

APPROVAL	CHECK	DESIGN

天线规格 Specification

电器参数 Electrical Properties	
频率 Frequency	2400MHz-2500MHz
输入阻抗 Impedance	50 Ω
驻波比 S. W. R	≤ 1.5
回波损耗 Return Loss	详见 S 参数测试
辐射方式 Radiation	全指向性 Omnidirectional
增益 Gain (Peak)	详见暗室测试
极化方式 Polarization	线性 Linear

结构参数 Physical Properties	
天线材质 Antenna material	Fe
外壳材质 Cover material	PVC
同轴电缆 Cable	RG-137
连接器 Connector	U. FL-1 代
尺寸 Size	详见工程图
重量 Weight	详见工程图
包装 Packing	PE bags



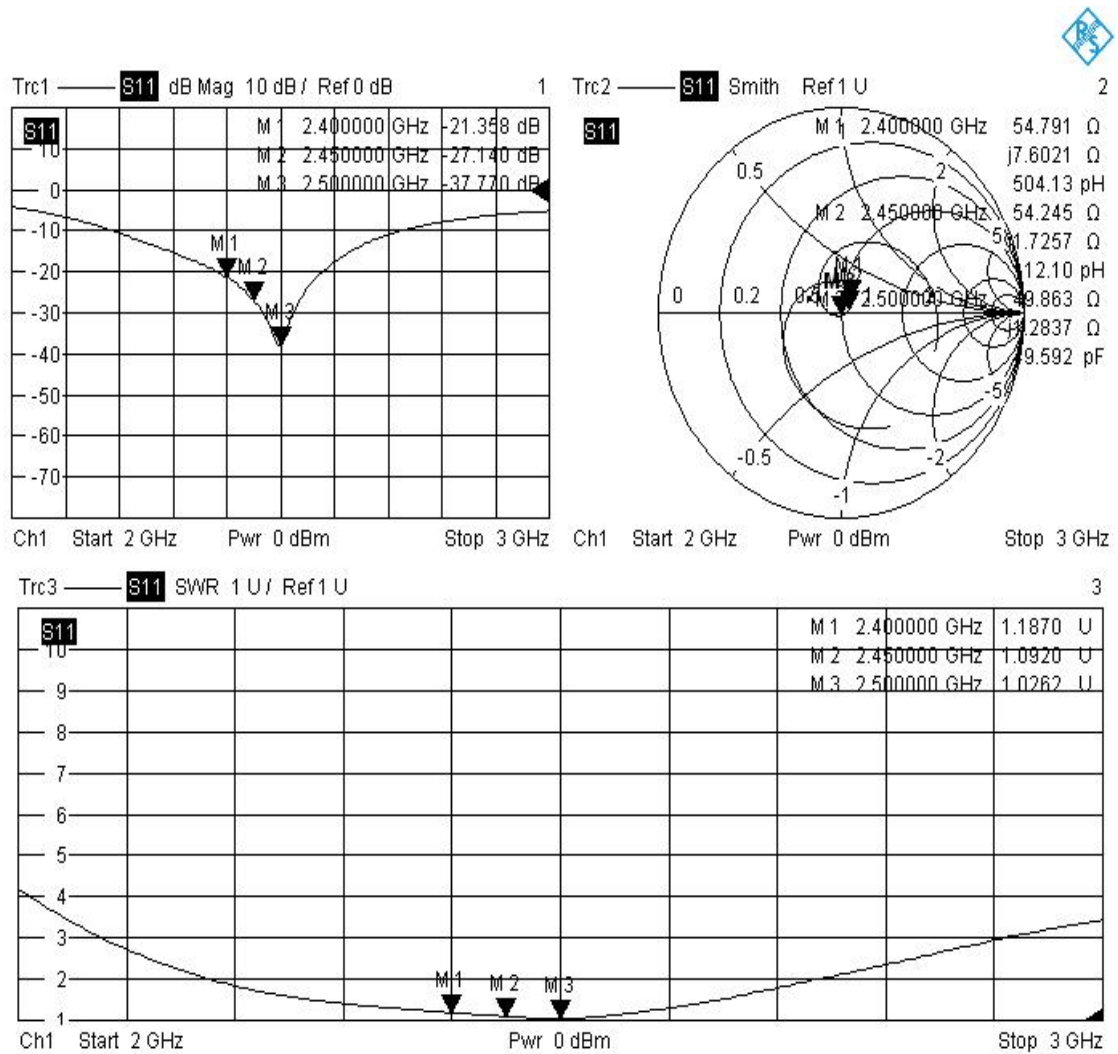
机械性能测试

1	摇摆测试 BENDING TEST	放离接头 30CM 的线端上负荷 120g, 固定接头后进行摇摆测试, 摇摆角度左右各 60 度, 摇摆 1000 次后测试特性.	摇摆 1000 次后测试特性无任何现象显示电器性能之损坏.
2	强度测试 STRENG TEST	一个 15 磅之静负荷施加放线端底部持续一分钟.	无任何现象显示机械及电器性能之损坏.
3	拉力测试 PULLING FORCE	用拉力计接头及线材间进行拉力测试.	可承受拉力为 7Kg 无任何现象显示电器性能之损坏.
4	振动测试 VIBRATION TEST	以 1.10mm 和振幅和 33.30Hz/sec 振动频率以 X 轴方向振动 120 分钟, Y 轴方向振动 120 分钟, Z 轴方向振动 240 分钟.	无任何现象显示电器性能之损坏.

耐久性测试

1	盐雾测试 SAIT SPRAY TEST	盐水喷雾试验: 依 GB1266-86 标准 蒸馏水: 一次蒸馏 PH6.5~7 喷雾量: 1.4me80cm ² /h 压缩空气压力: 1Kgf/ cm ² 试验相对度: 98° 温度: 45°~47° 压力温度: 35° 测试时间: 96hr	所有规格变化范围初始值 30% All characteristic range is 30% of the initial value
2	高温测试 HUMIDITY TEST	在 85+2°C 环境中放 96 小时, 再放在正常环境中 30 分钟后进行测试 85+2°C for 96 hours, after keep in normal condition for 30mim the to test.	
3	湿度测试 PULLING FORCE	在 -40+2°C 环境中放 96 小时, 再置放正常环境中 30 分钟后进行测试 -40+2°C for 96hours, after keep in normal condition for 30mim the to test	
4	低温测试 COLD TEST	以 1.10mm 和振幅和 33.30Hz/sec 振动频率以 X 轴方向振动 120 分钟, Y 轴方向振动 120 分钟, Z 轴方向振动 240 分钟.	

S 参数测试

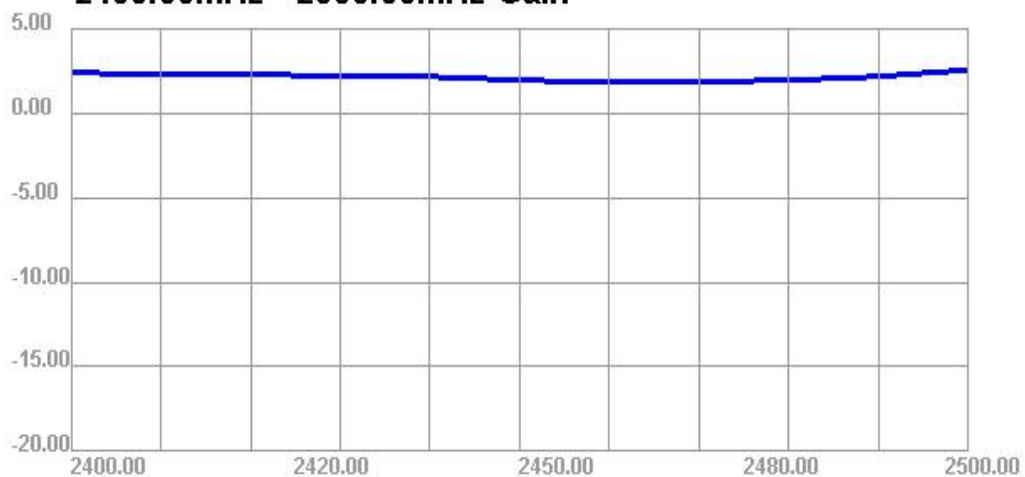


暗室测试

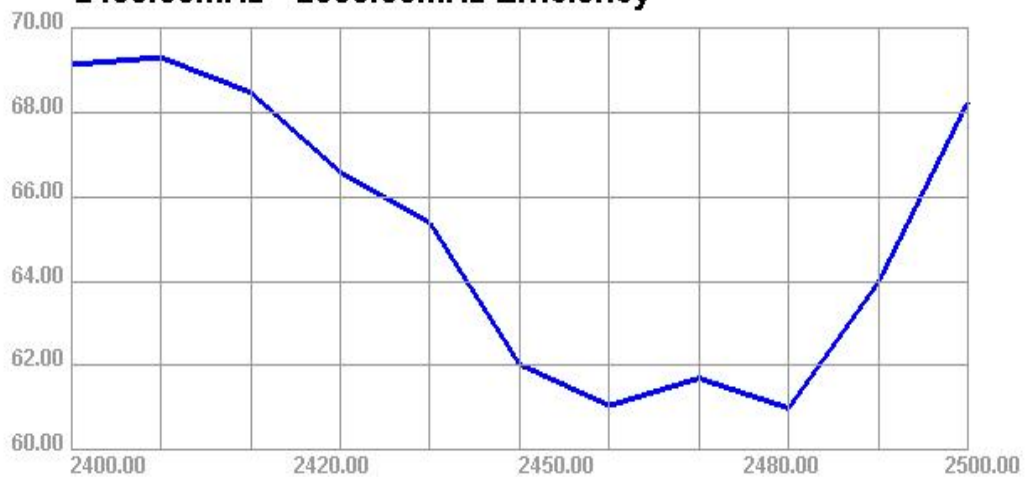
Antenna Passive Test

Freq (MHz)	Effi (%)	Effi (dB)	Gain (dBi)	Gain (dBd)	UHS (%)	DHS (%)	Max (dB)	Min (dB)
2400	69.13	-1.6	2.39	0.24	35.446	33.681	2.39	-20.72
2410	69.3	-1.59	2.3	0.15	35.473	33.822	2.3	-19.95
2420	68.47	-1.64	2.29	0.14	35.06	33.411	2.29	-20.2
2430	66.58	-1.77	2.2	0.05	34.178	32.407	2.2	-20.05
2440	65.38	-1.85	2.16	0.01	33.738	31.641	2.16	-19.89
2450	62.03	-2.07	1.95	-0.2	32.212	29.822	1.95	-19.7
2460	61.06	-2.14	1.82	-0.33	31.846	29.21	1.82	-19.49
2470	61.71	-2.1	1.87	-0.28	32.119	29.588	1.87	-19.14
2480	61	-2.15	1.95	-0.2	31.528	29.468	1.95	-19.36
2490	63.98	-1.94	2.17	0.02	32.795	31.181	2.17	-19.1
2500	68.26	-1.66	2.56	0.41	34.795	33.466	2.56	-19.18

2400.00MHz - 2500.00MHz Gain



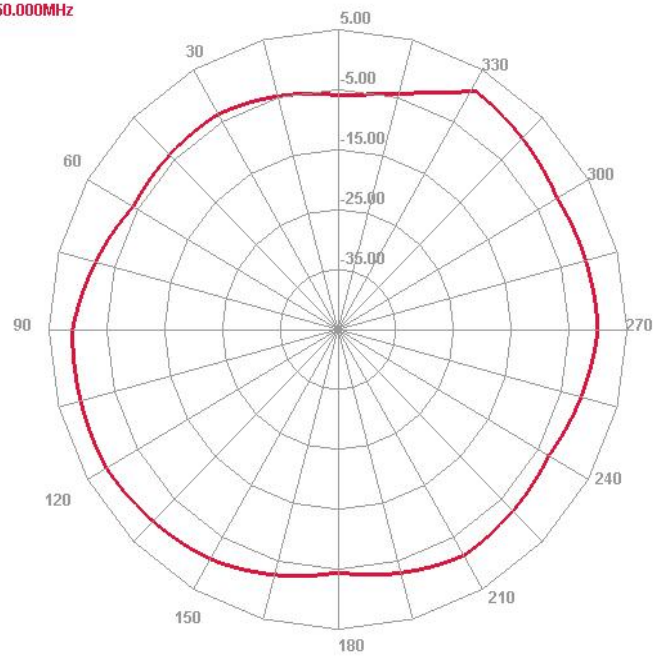
2400.00MHz - 2500.00MHz Efficiency



辐射图

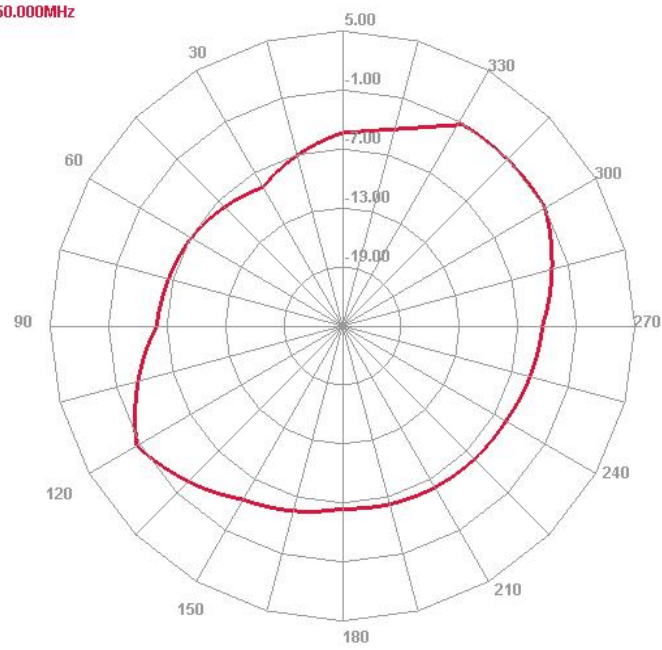
Horizontal

2450.000MHz



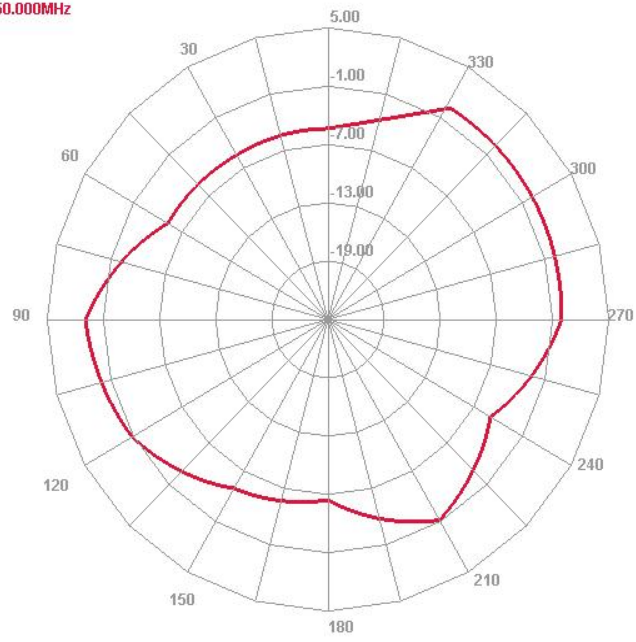
E1 Face

2450.000MHz



E2 Face

2450.000MHz



2450.000MHz

