



硕天通讯
SOANT COMMUNICATION

苏州硕天通讯器材有限公司
Suzhou Soant Communication Equipment Co., Ltd

承认书

SPECIFICATION FOR APPROVAL

客户名称

Customer:

轰天炮

产品名称

Product Name:

2.4/5.8GHz PCB 天线

规格描述

Description:

2.4/5G PCB Ant (26*13.9*0.2mm) to MHF for 1.13cable Low Loss
Black L=90mm

客户料号

CUSTP/N:

硕天料号

SOANT.P/N:

STPCA261390ILL301

发出日期

Approval Date:

2024 年 11 月 12 日

核准 Approved	审核 Checked By	制作 Made By
周愉	尹希兵	王水利

客户承认

Customer Approve

核准 Approved	审核 Checked By	承办 Undertake By

地址: 江苏省苏州市相城区望亭镇太湖路 2 号

电话: 0512-65719719

传真: 0512-65719719

E-MAIL: joe@soant.com.cn

网址: <http://www.soant.com.cn>

目录

No.	承认书内容	页面	备注
1	封面	1-1	
2	目录	2-2	
3	承认书变更履历表	3-3	
4	TECHNICAL DATE	4-4	
5	CABLE SPEC	5-5	
6	工程图	6-6	
7	测试报告	7-10	

[illegible]

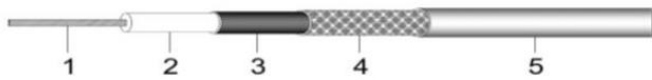
TECHNICAL DATE

1. Electrical Specifications

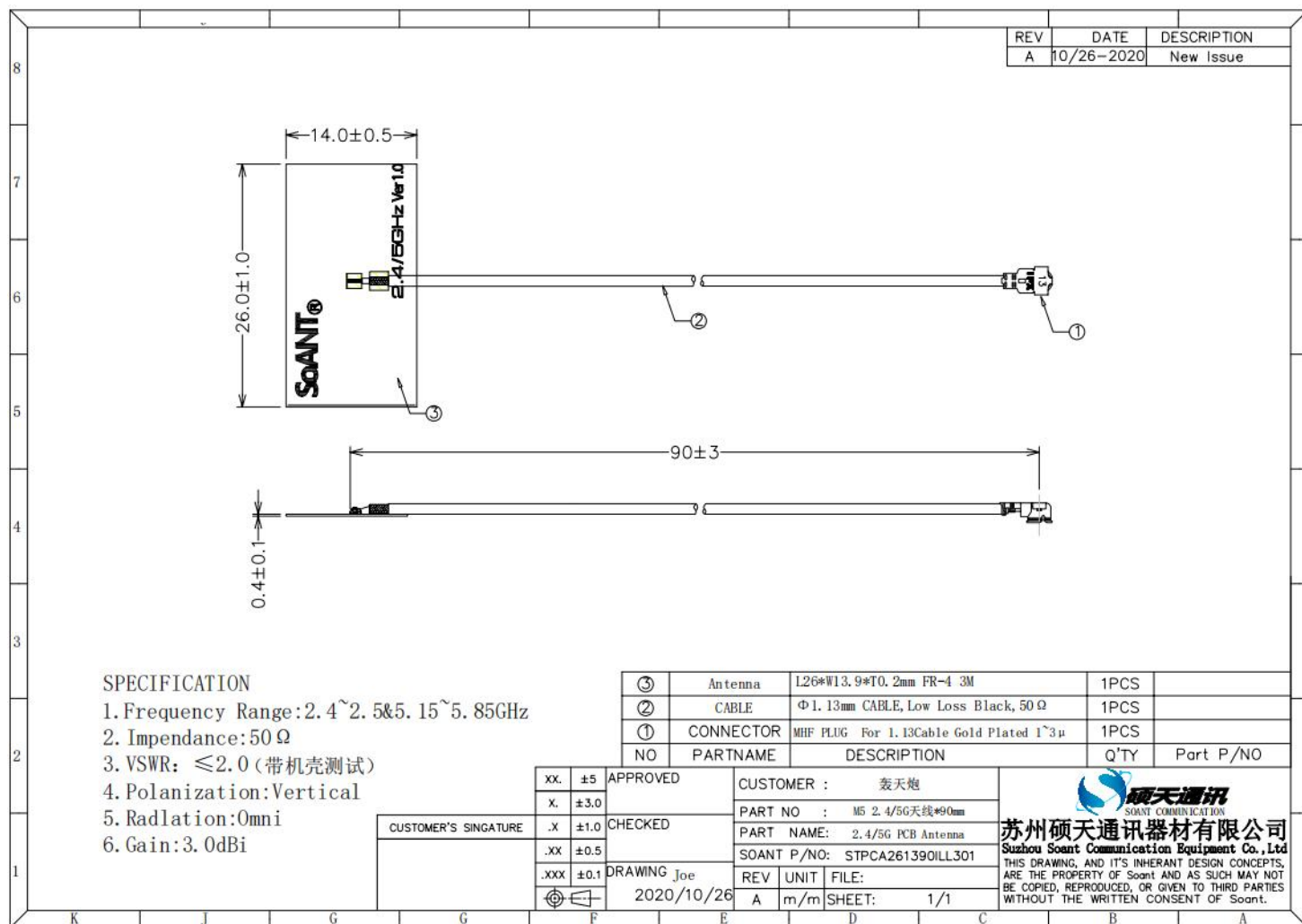
- 1.1 Frequency Ranges 2.4~2.5GHz&5.15~5.85 GHz
- 1.2 Impedance 50Ω
- 1.3 VSWR..... 测试驻波一致性

2. Physical Properties

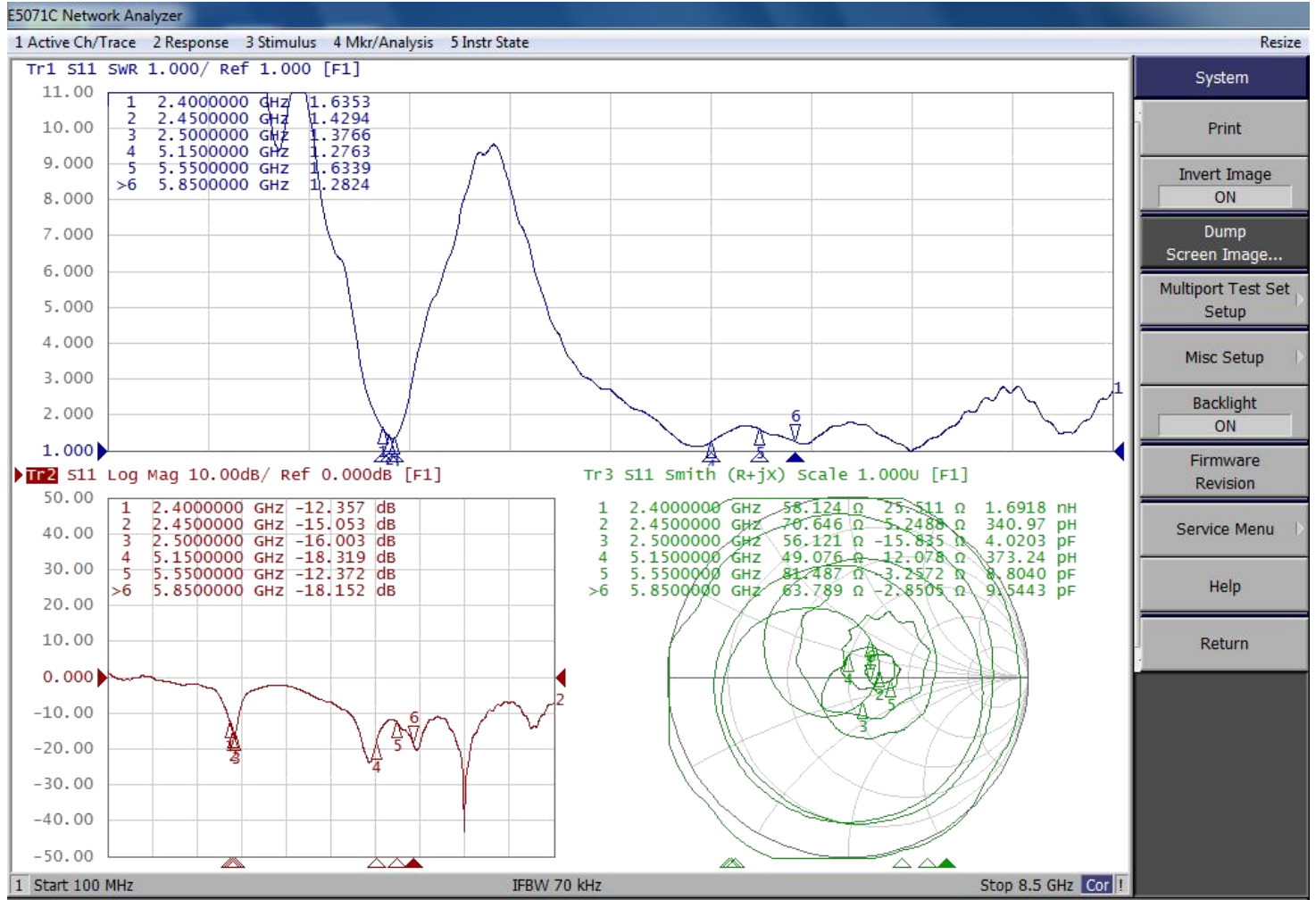
- 2.1 ConnectorMHF(I-PEX)
- 2.2 Cable Type Φ 1.13mm low loss
- 2.3 Cable Color.....Black
- 2.4 Cable Attenuations1.88dB/m @ 1.0GHz
2.55dB/m @ 2.0GHz
3.05dB/m @ 3.0GHz
3.52dB/m @ 4.0GHz
4.05dB/m @ 5.0GHz
4.4dB/m @ 6.0GHz
- 2.5Antenna MetalFR-4
- 2.6 Operating Temperature-20℃ ~ +65℃
- 2.7 Storage Temperature -20℃ ~ +65℃

RG、细微射频同轴电缆		RF-1.13L/50Ω			
结构图 Structure drawing					
结构特性 Structure characteristics					
结构 Structure		项目 Item		标准值 Standard value	
①内导体 Inner conductor		材料 Material		镀锡铜线 Tinned copper wire	
		(绞合) 标称外径 (mm) (Intertwist) NOM. O. D. (mm)		0.249±0.02	
②绝缘层 Insulation		材料 Material		聚全氟乙丙烯 FEP	
		标称外径 (mm) NOM. O. D. (mm)		0.735±0.03	
③外导体 Outer conductor		材料 Material		铜塑箔 Cu-plastic composite tape	
		标称外径 (mm) NOM. O. D. (mm)		0.759±0.03	
		覆盖率 (%) Coverage ratio (%)		100	
④外导体 Outer conductor		材料 Material		镀锡铜线 Tinned copper wire	
		标称外径 (mm) NOM. O. D. (mm)		0.96±0.05	
		覆盖率 (%) Coverage ratio (%)		90±5	
⑤护套层 Jacket		材料 Material		聚全氟乙丙烯 FEP	
		颜色 Color		黑 Black	
		标称外径 (mm) NOM. O. D. (mm)		1.15±0.05	
电性能特性 Electrical characteristics					
项目 Item		标准值 Standard value	项目 Item	标准值 Standard value	单位 Unit: dB/m
电容 (pF/m) Capacitance (pF/m)		96	衰减 Attenuation	1GHz	≤1.88
速率 (%) Velocity (%)		70		2GHz	≤2.55
阻抗 (Ω) Impedance (Ω)		50±2		3GHz	≤3.05
驻波比 Standing wave ratio		≤1.3@0~6GHz		4GHz	≤3.52
最大工作电压 (V) Max. operating voltage (V)		1000		5GHz	≤4.05
最大工作频率 (GHz) Max. operating frequency (GHz)		6		6GHz	≤4.4
可靠性 Dependability					
项目 Item		单位 Unit		标准值 Standard value	
最小弯曲半径(一次) Min. bending radius static		mm		5	
最小弯曲半径(重复) Min. bending radius repeated		mm		—	
工作温度范围 Operating temperature		℃		-55~+200	
使用提示 Use tips					
存储环境 Storage environment		温度：30℃ 以下；湿度：20%~65%			
保质期 Quality guarantee period		1 年（上锡效果除外）			
最佳保存周期 The best save cycle		2 个月；2 个月以上作业性下降，如上锡效果变差，但电性能不受影响。夏季高温高湿环境开剥后需尽快流转			
加工温度 Processing temperature		260℃ 的极限情况下，可短时间承受；300℃ 以上分子通常带有的等端基会分解；400℃ 以上发生显著的热分解			
铁氟龙收缩 Teflon Shrink		固有材料特性。绝缘：0.2mm 以下；护套：0.3mm 以下			
护套窜动 Jacket traverse		加工长度（护套残留长度）低于 5cm 易发生			

工程图



测试报告



测试数据

Frequency (MHz)	2400	2410	2420	2430	2440	2450	2460	2470	2480	2490	2500	5150	5350	5500	5650	5850
Efficiency (dBi)	-2.86	-2.72	-2.72	-2.65	-2.88	-2.88	-2.72	-2.99	-2.90	-3.06	-3.16	-3.62	-3.52	-3.74	-3.65	-3.96
Gain (dBi)	1.10	1.13	1.39	1.48	2.00	1.12	1.09	1.21	1.20	1.03	1.09	1.24	1.33	1.69	1.75	2.00
Efficiency (%)	51.81	53.50	53.49	54.33	51.53	51.53	53.45	50.26	51.27	49.44	48.31	43.44	44.42	42.27	43.10	40.16

