東莞市亨松電子科技有限公司

Dongguan Hengxin Electronic Technology Co., Ltd.

承認書

客　　戶：

品　　名：2.4G Antenna WIFI双频胶棒天线

料　　號：HX-A04B

客戶料號：

送樣日期：2022.03.1

客戶確認			供應廠商	
工程部	品保部	採購部	核准	送樣人
			赵 2022.03.01 守 刚	龚银明

地址：東莞市沙田鎮楊公洲楊和路75號
TEL ：0769-81663533　FAX：0769-89361945
E-mail:nogps@nogps.com
Http://www.nogps.com

Address: No. 75, Yanghe Road, Yanggongzhou, Shatian Town, Dongguan City

目　　录

1.封面---------- 1

2.目录---------- 2

3.成品图面---------- 3

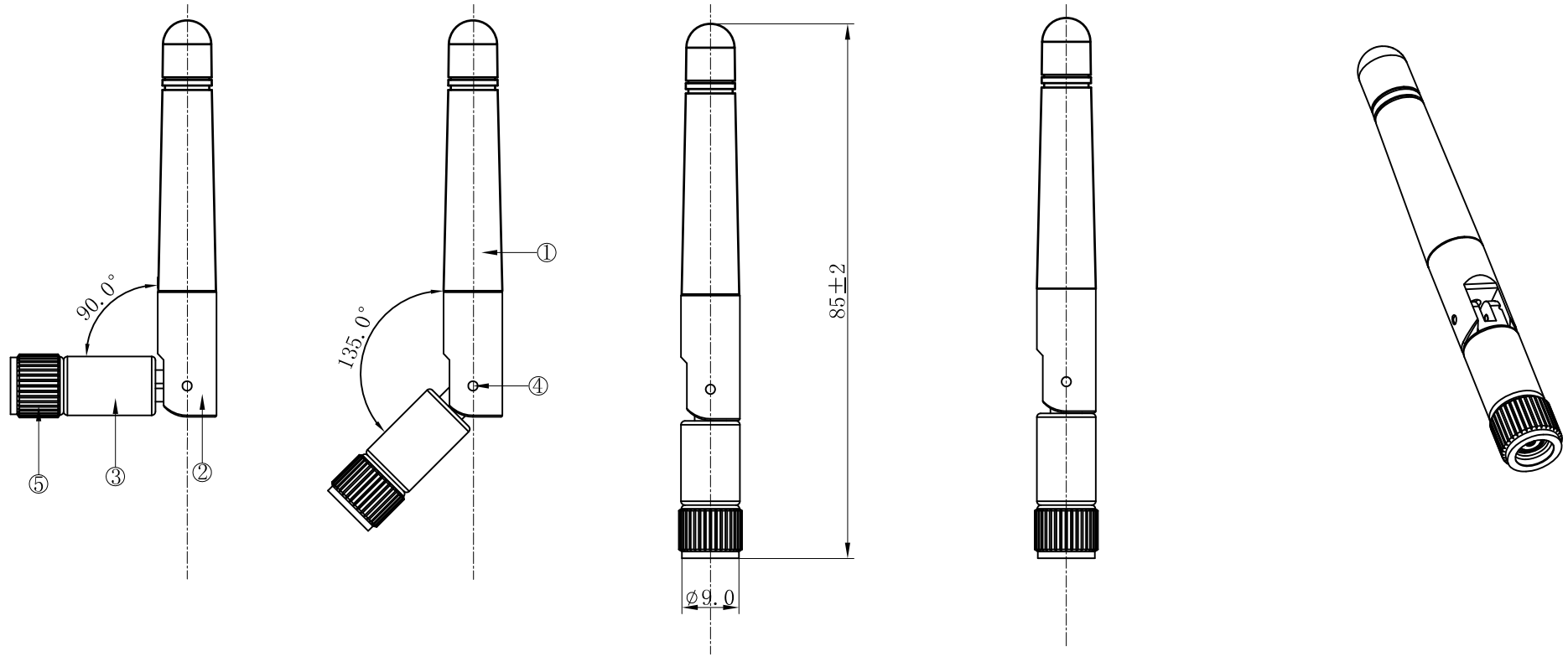
4.测试报告----------4

5. Cable Specification----------7

RoHS Compatible

CUSTOMER	
PART NO	

REV.	DESCRIPTION	DATE
A	首次发行	2017.04.12



No.	Part Number	Name	Material	Q'ty
7	HX-RG-78U	线材	RG178	1
6	HX-AN0104-05	铜管	黄铜 Ø4.5*23mm	1
5	SMA260-ZG8MRANT	SMA公头公针	铜 黑	1
4	HX-AN01-1213Z	定位柱	铜 镀黑锌	1
3	HX-AN57-01	连接筒	PA-6 黑色	1
2	HX-AN57-02	连接头	PA-6 黑色	1
1	HX-AN57-03	塑胶本体	TPE 黑色	1

东莞市亨松电子科技有限公司

PART NAME: 2.4G Antenna

PART NO.: HX-A04B.W01			DATE: 2017-04-12
APPROVED BY	CHECKED BY	DESIDNED BY	Tolerance
		覃剑勇	UNITS: mm SCALE: 1/1 REVISION: A

Tolerance
X.X ±0.50
X.XX±0.15
X° ±3°

Index:

1. Reliability Testing
2. Specification
3. SParameter Test Data
4. Antenna Radiation Pattern

==========

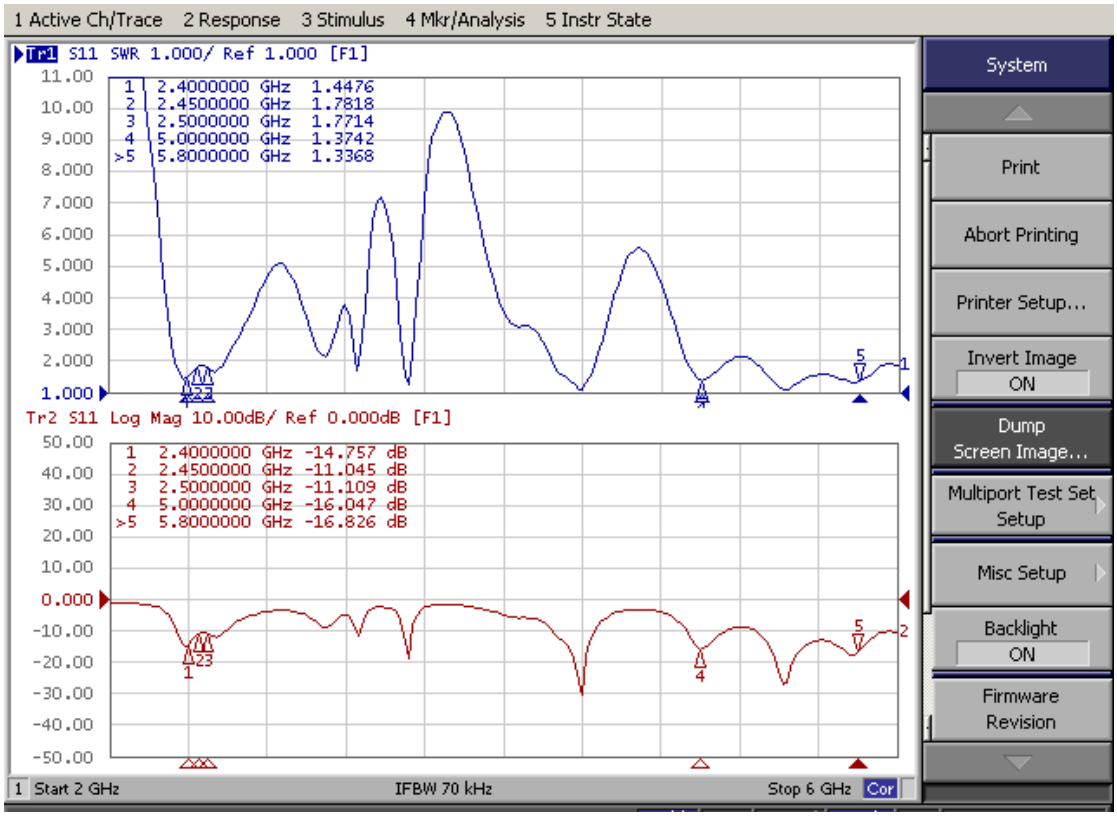
1. Reliability Testing

Test Item	Procedure	Requirement
1. Visual inspection and Dimension Check	Applicable methods using x5 magnification	follow specification
2. Rapid Changing of Temperature	-40˚C (30minutes) to 90˚C (30minutes); 24 cycles	After 2 hours recovery: 1. no visible damage 2. Freq. Tol.: < ±5%
3. Damp Heat	24 hours at 60˚C; 90 ~ 95% RH	After 2 hours recovery: 1. no visible damage 2. Freq. Tol. : < ±5%
4. Endurance	24 hours at 90˚C	After 2 hours recovery: 1. no visible damage 2. Freq Tol.: < ±5%

2. Specification

A. Electrical Characteristics	
S.W.R.	2400-2500/5000-5865 MHz: <= 2.0
Antenna Gain	2.0 ± 0.7 dBi
Impedance	50 Ohm
B. Material	
Material of Radiator	Cu (Plated)
Connector Type	SMA Male Reverse
C. Environmental	
Operation Temperature	- 30 ˚C ~ + 85 ˚C
Storage Temperature	- 30 ˚C ~ + 85 ˚C

3. S Parameter Test data



4. Antenna Radiation Pattern

Testing Equipment Specification:

Antenna Anechoic Chamber Dimension: 8 x 4 x 4 m

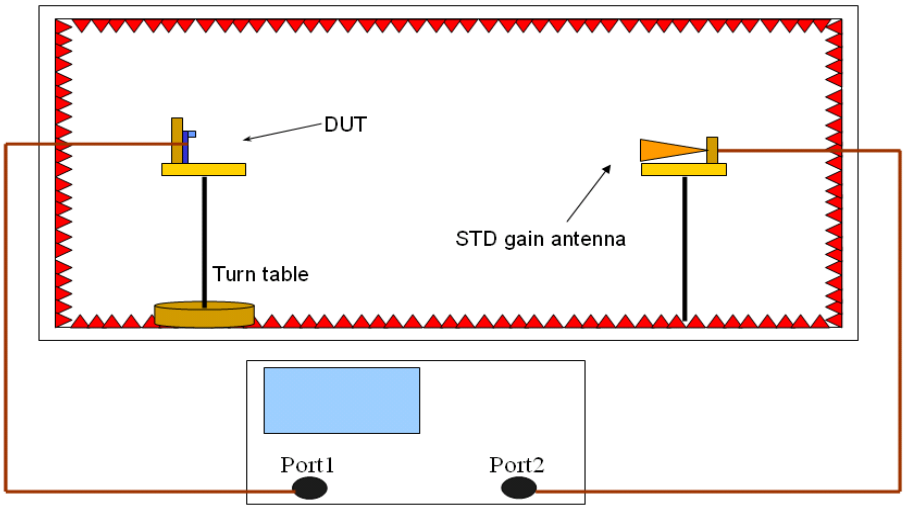
Quite Zone: 600mm @1 GHz

Isolation: >100dB @ 1 MHz ~ 10 GHz

Testing Equipment: Agilent 5071B

Received Antenna: 0.7 ~ 6.0 GHz for Gain Calibration

Double Ridged Horn Antenna



制 作	张立澎
审 核	
版次/更改次数	1/1
日 期	2009-10-8

深圳市海联通科技有限公司受控文件

深圳市海联通科技有限公司

产 品 规 格 书

1. 产品描述

1.1 适用于 Teflon 绝缘系列柔软同轴电缆线。

产品特征：极好的柔软性，低驻波比，良好的屏蔽性能，精确的相位匹配。

在微波设备、无线通信设备系统和设备都有使用。

1.2 品名：同轴线缆；

1.3 规格：RG178；

1.4 型号：7/0.10SPC；

1.3 使用特性：

工作温度： -55℃---+200℃；

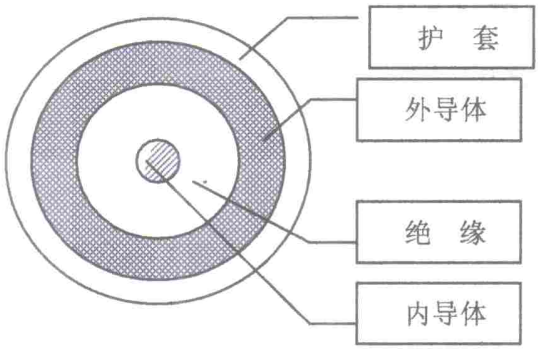
特性阻抗： 50Ω；

工作湿度： ＜90%；

最小弯曲半径： 8mm

2. 电缆详细资料及结构图：

2.1 结构图：



2.2 电缆材质及尺寸：

项目		单位	材质及尺寸
内导体	材 质	/	镀银铜线
	根数/直径	根/mm	7/0.102±0.02
	外 径	mm	Φ0.30
绝缘	材 质	/	Teflon 250 度铁氟龙树脂；
	厚 度	mm	0.275
	完成外径	mm	Φ0.85±0.05
外导体	材 质	/	镀银铜线
	形 式	/	编织
	密 度	%	≥90%(18 目)
	完成外径	mm	Φ1.30±0.05
护 套	材 质	/	Teflon 200 度铁氟龙树脂；
	厚 度	mm	0.25
	完成外径	mm	Φ1.80±0.05
	护套颜色	/	透明色和棕透明色(也可由客户指定颜色)

3. 电缆特性

3.1 机械及物理特性:

项目	标准要求	测试方法	备注说明
内导体拉伸率	≥20%	GB4909	=（L1-L0）/L0×100% L1 最终标距长度 L0 原始标距长度
绝缘外观	光滑/良好	目测	
绝缘材质比重	2.14-2.19	/	根据材料特性
绝缘介电常数	2.1×10^{6}HZ	/	根据材料特性
外观	光滑/良好	目测	/

3.2 电气性能

测试项目	标准要求	参照标准	测试方法	备注
绝缘电阻	≥10MΩ.Km	GB3048	500V 交流电持续 1min	电阻测试仪
最大承受压力	10000N	/	/	/
介质耐压	1.5KV	GB3048	3KV 交流电持续 1min	耐压测试仪
最大工作电压	1000V	GB3048	/	/
特性阻抗	50±2Ω	GB4098	/	网析分析仪、TRK 测试仪
电　容	96.455PF/M	GB4098	/	数字电容仪
传输速率	70%	/	/	网析分析仪
传输延迟	4. 8ns/m	/	/	/
最大工作频率	3GHZ	/	/	/
屏蔽率减	100dB	/	GB9023	/
阻燃性	passed	IEC332-3	/	/
卤素特性	passed	ICE754	/	/
衰减量（Db/m）	100MHZ	0.453	参考 GB4098	海平面 20℃测试
	400MHZ	0.912		
	1000MHZ	1.457		
	3000MHZ	2.572		
驻波比	5----3000MHZ	≤1.20		

4. 包装要求;

4.1 包装长度:　200 米;

包装方式:　卷

最短线长度:　≥30 米;

最短线比例:　15%;

4.2 包装标识: 标准或按客户要求.

5.1 环保要求: 该电线电缆所用的材料符合欧盟 ROHSROHS2002/95/CE 环保要求.

5.2 欧盟 ROHS2002/95/CE 环保要求参考标准附表:

物质名称		含量标准（测试方法）
重金属	镉以及镉化合物	<100ppm (EN1122)
	铅以及铅化合物	<1000ppm（EPA3050B）
	汞以及汞化合物	<1000ppm

	六价铬化合物	＜1000ppm
有机溴化合物	聚溴联苯（PBB）	＜1000ppm
	包含十溴联苯醚(DecaBDE)的聚溴二苯醚（PBDE）	＜1000ppm

以下空白

深圳市海联通科技有限公司 受控文件