

承 认 书

客户：合肥京东方视讯科技有限公司

品名：WIFI-2 天线组件

料号：61005-00491

型号：ANT Cable_接收线__850mm（白）_/_散装料_传音 55P7_
中天迅_CBU

机种：55P7

日期：2021-12-16

供 应 商 签 核		
SUPPLIER APPROVED SIGNATURES		
担 当 PREPARED by	审 查 CHECKED by	核 准 APPROVED by
韦英俊	农林娟	龙秋霖

供应商名称：深圳市中天迅通信科技股份有限公司

供应商地址：深圳市宝安区石岩镇石龙大道 34 号(腾达工业园)

供应商电话：0755-27588320

供应商传真：0755-27588045

规格变更履历表

[illegible]

注: MP 机种任何设计变更需提供 ECN 编码

产品环保要求:

请在方框内打勾确认

是 ☒ 否 ☐ 无卤 HF(Br<900ppm, Cl<900ppm, Br+Cl<1500ppm)

SPECIFICATION

SHEET FOR APPROVAL

(Revision: R: A1)

	CUSTOMER(客户名称)	合肥京东方视讯科技有限公司	
	CS P/N(客户机种)	55P7	T5P7
	PART NAME(品名)	WIFI-2 天线组件	
	FREQUENCY(频率)	2.4~2.5GHz+5.15~5.85GHz	
	ZTX NO.(物料编号)	2.00005374	
	DATE(日期)	2021-12-16	

CUSTOMER			
QA CHECKED	ME CHECKED	RF CHECKED	MANAGER CHECKED

Remark(备注):

Sign(客户确认签字盖章):

ZHONG TIAN XUN TECHNOLOGY CO., LTD				
MANAGER CHECKED	MANAGER CHECKED	ME CHECKED	RF CHECKED	LISTER
		韦英俊	农林娟	



深圳市中天迅通信技术有限公司

SHENZHEN ZHONGTIAN XUN Communication Technology Co., Ltd.

地址: 深圳市宝安区石岩镇石龙大道 34 号(腾达工业园) 邮编: 518000
电话: 0755-27588320 传真: 0755-27588045 <http://www.chinaztx.com>

ANTENNA SPECIFICATION

CUS P/N :55P7 WIFI-2 天线组件
ZTX P/N :55P7 WIFI-2 天线组件

ApplicationDate:DEC,16,2021
Editor:

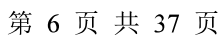
Rev: R:A1

Index

		承认书封页	1
		规格变更履历表	2
		产品环保要求	3
		项目信息表	4
		Index	5
1		Mechanical Specification	6
	1-1	Mechanical Specification (WIFI-2 天线组件)	6
2		Reliability Test Report	7~11
3		Test equipment	12
4		Antenna test data	13
	4-1	VSWR	13
	4-2	No-source test data	13
	4-3	Directional drawing of horizontal plane of&3D radiation drawing	14~15
	4-4	产品实物图	15
5		产品成分表	16
6		RoHS 限用物质成分表	16
7		REACH 声明	17
8		符合性声明	18
9		Wire specification	19
10		RF CONNECTOR Product Specification	20~34
11		Shipping inspection reference book	35
12		Environment Characteristic	36
13		The packing way	37

Rev: R:A1

1-1 Mechanical Configuration (WIFI-2 天线组件)



ANTENNA SPECIFICATION

CUS P/N :55P7 WIFI-2 天线组件

ZTX P/N :55P7 WIFI-2 天线组件

ApplicationDate:DEC,16,2021

Rev: R:A1

Editor:

2. Reliability Test Report



深圳市中天迅通信科技股份有限公司

SHENZHEN ZHONGTIAN XUN Communication Technology Co., Ltd.

成品FAI检测报告

客户名称		京东方		产品名称		55P7 WIFI-2天线				数量		10SET	
产品材质		FPC+泡棉+同轴线+端子		材料颜色		白色				日期		2021/12/16	
产品类型： ☒新模样品 ☐改模样品 ☐量产 ☐其它													
NO	工程图纸要求尺寸	实测尺寸										判定	备注
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	★29.50±0.20	29.49	29.51	29.50	29.50	29.49	29.51	29.50	29.51	29.50	29.50	OK	
2	★15.00±0.20	15.00	14.99	15.01	15.02	15.00	14.99	15.01	14.99	15.01	15.02	OK	
3	★850.00±3.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	OK	
4	★837.00±3.00	837.00	837.00	837.00	837.00	837.00	837.00	837.00	837.00	837.00	837.00	OK	
5	★Ø1.13±0.05	1.13	1.14	1.13	1.13	1.13	1.14	1.13	1.14	1.13	1.13	OK	
6	8.50±1.00	8.51	8.51	8.50	8.51	8.51	8.51	8.51	8.51	8.51	8.50	OK	
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
外观:OK													
其它:一致性测试OK													
总判定： ☒ OK ☐ NG													
批准 :韦英俊				审核：胡春梅				作成：杨登山					
备注：													

表单编号: ZTX-QR-QA-016 版本: A1

ANTENNA SPECIFICATION

CUS P/N :55P7 WIFI-2 天线组件
ZTX P/N :55P7 WIFI-2 天线组件

ApplicationDate:DEC,16,2021
Editor:

Rev: R:A1



ZTX-202111050

测试报告(Test Report)							
样品名称 (Product name)	WIFI-1/-2/BT天线组件	样品型号 (Part Model)	55P7 (T5P7)	环境温度 (Ambient temperature)	20±5℃	测试日期 (Date of test)	2021/11/12 15:50开始 2021/11/15 15:50结束
样品数量 (Specimens quantity)	各5PCS	客户料号 (Customer number)	/	相对湿度 (Relative humidity)	50-60%RH	委托单位 (Client/Dept)	品质部
测试原因 (Test reasons)	☒ 新型号材料验证 ☐ 新工艺验证 ☐ ORT测试 ☐ 过期物料 ☐ 客户投诉/要求 ☐ 高不良率 ☐ 其他: _			测试依据 (Test documentation)	☐ 产品图纸 ☐ 天线可靠性检验基准书 ☐ 客户要求 ☒ 出货检验基准书 ☐ 其他:		
测试项目: (Test project)	高温储存试验						
测试条件: (Test condition)	高温: 85℃, 时间72H						
测试要求 (Test note)	试验后外观无变形, 变色, 起皱, 无脱落松动, 功能性能全部正常						
试验设备 (Test equipment)	设备名称	设备型号	校验日期	下次校验日期			
	恒温恒湿试验箱	PTH-11-100FS	2021/4/28	2022/4/27			
测试图片 (Test picture)	1.试验前样品图片			2.试验设备			
							
	5.试验过程参数			6.试验后样品检查图示			
							
试验结果 (Test result)	试验后外观无明显异常, 无变形, 无变色, 无起皱, 无脱落松动, 功能性能全部正常						
最终判定 (Final result)	☒ 合格 ☐ 不合格						
备注(Comments):							
核准(Approved by): 胡春梅		审核(Checked by): 易爱玲		测试(Name of operator): 李丽华			

表单编号: ZTX-QR-QA-076 版本: A1

ANTENNA SPECIFICATION

CUS P/N :55P7 WIFI-2 天线组件

ApplicationDate:DEC,16,2021

Rev: R:A1

ZTX P/N :55P7 WIFI-2 天线组件

Editor:



深圳市中天迅通信技术有限公司
SHENZHEN ZHONGTIAN XUN Communication Technology Co., Ltd.

ZTX-202111060

测试报告(Test Report)							
样品名称 (Product name)	WIFI-1/-2/BT天线组件	样品型号 (Part Model)	55P7 (T5P7)	环境温度 (Ambient temperature)	20±5℃	测试日期 (Date of test)	2021/11/15 18:55开始 2021/11/18 18:55结束
样品数量 (Specimens quantity)	各5PCS	客户料号 (Customer number)	/	相对湿度 (Relative humidity)	50-60%RH	委托单位 (Client/Dept)	品质部
测试原因 (Test reasons)	☒ 新型号/材料验证 ☐ 新工艺验证 ☐ ORT测试 ☐ 过期物料 ☐ 客户投诉/要求 ☐ 高不良率 ☐ 其他: _			测试依据 (Test documentation)	☐ 产品图纸 ☐ 天线可靠性检验基准书 ☐ 客户要求 ☒ 出货检验基准书 ☐ 其他:		
测试项目: (Test project)	低温储存试验						
测试条件: (Test condition)	低温: -40℃, 时间72H						
测试要求 (Test note)	试验后外观无变形, 变色, 起翘, 无脱落松动, 功能性能全部正常						
试验设备 (Test equipment)	设备名称 低温试验箱	设备型号 DW-40	校验日期 2021/4/28	下次校验日期 2022/4/27			
测试图片 (Test picture)	1.试验前样品图片			2.试验设备			
							
试验结果 (Test result)	5.试验过程参数			6.试验后样品检查图示			
							
最终判定 (Final result)	☒ 合格 ☐ 不合格						
备注(Comments):							
核准(Approved by): 胡春梅		审核(Checked by): 易爱玲		测试(Name of operator): 李丽华			

表单编号: ZTX-QR-QA-076 版本: A1

ANTENNA SPECIFICATION

CUS P/N :55P7 WIFI-2 天线组件

ApplicationDate:DEC,16,2021

Rev: R:A1

ZTX P/N :55P7 WIFI-2 天线组件

Editor:



ZTX-202112002

测试报告(Test Report)							
样品名称 (Product name)	WIFI-1/-2/BT天线	样品型号 (Part Model)	55P7 (T5P7)	环境温度 (Ambient temperature)	20±5℃	测试日期 (Date of test)	2021/12/01 15:43开始 2021/12/03 15:43结束
样品数量 (Specimens quantity)	各3PCS	客户料号 (Customer number)	/	相对湿度 (Relative humidity)	50-60%RH	委托单位 (Client/Dept)	品质部
测试原因 (Test reasons)	☒ 新型号/材料验证 ☐ 新工艺验证 ☐ ORT测试 ☐ 过期物料 ☐ 客户投诉/要求 ☐ 高不良率 ☐ 其他: _			测试依据 (Test documentation)	☐ 产品图纸 ☐ 天线可靠性检验基准书 ☐ 客户要求 ☒ 出货检验基准书 ☐ 其他:		
测试项目: (Test project)	盐雾试验						
测试条件: (Test condition)	1. 将产品以30度±5度放置于试验箱 2. 调试好试验箱参数: NaCl (无水); 浓度5%±1%; pH值: 6.5~7.2; 试验室温度: 32~38℃; 压缩空气压力: 1.0±0.01 (KG/M2) 喷雾量: 1.0~2.0ML/80CM2/H. 相对湿度: 85%±2%; 试验品放置角度: 30度+/-10度 3. 放置时间为48小时 4. 清洗后在室温条件内放置2H观察						
测试要求 (Test note)	要求: 天线无变形, 无起翘, 镀(涂)层无脱落、无裂纹、金属部位无氧化等不良现象; 功能性性能正常						
试验设备 (Test equipment)	设备名称	设备型号	校验日期	下次校验日期			
	盐雾测试机	HY-60	2021/4/28	2022/4/27			
测试图片 (Test picture)	1. 试验前样品图片			2. 试验设备			
							
	3. 试验过程参数			4. 试验后样品检查图示			
							
试验结果 (Test result)	天线整体外观良好, 无变形, 无起翘, 无脱落、无裂纹、金属部位无氧化等不良现象; 功能性性能正常						
最终判定 (Final result)	☒ 合格 ☐ 不合格						
备注(Comments):							
核准(Approved by): 胡春梅		审核(Checked by): 易爱玲		测试(Name of operator): 李丽华			

表单编号: ZTX-QR-QA-076 版本: A1

ANTENNA SPECIFICATION

CUS P/N :55P7 WIFI-2 天线组件
ZTX P/N :55P7 WIFI-2 天线组件

ApplicationDate:DEC,16,2021
Editor:

Rev: R:A1



测试报告(Test Report)							
样品名称 (Product name)	WIFI-1~2:BT天线	样品型号 (Part Model)	55P7 (T5P7)	环境温度 (Ambient temperature)	20±5℃	测试日期 (Date of)	2021/12/1
样品数量 (Specimens quantity)	各3PCS	客户料号 (Customer number)	/	相对湿度 (Relative humidity)	50-60%RH	委托单位 (Client/Dept)	品质部
测试原因 (Test reasons)	☒ 新型号/材料验证 ☐ 新工艺验证 ☐ ☐ ORT测试 ☐ 客户投诉/要求 ☐ 过期物料 ☐ 高不良率 ☐ 其他:			测试依据 (Test documentation)	☐ 产品图纸 ☐ 天线可靠性检验基准书 ☒ 客户要求 ☒ 出货检验基准书 ☐ 其他:		
测试项目: (Test project)	端子拉力测试						
测试条件: (Test condition)	端子与线材水平固定在数显拉力机上, 试验结束后记录表盘数据检查判断。						
测试要求 (Test note)	1. 13线径≥15 N, 端子脱落后表盘数据大于15 N 判定合格。						
试验设备 (Test equipment)	设备名称	设备型号	校验日期	下次校验日期			
	拉力计	KJD-YS-103C	2021/4/28	2022/4/27			
测试图片 (Test picture)	1. 试验前样品图片			2. 试验设备			
							
	3. 试验过程参数			4. 试验后样品检查图示			
							
试验结果 (Test result)	端子脱落后显示数据为: 22.9 21.4 19.7 23.5 21.8 24.1 17.6 18.3 24.8 N						
最终判定 (Final result)	☒ 合格 ☐ 不合格						
备注(Comments):							
核准(Approved by): 胡春梅 审核(Checked by): 易爱玲 测试(Name of operator): 杨登山							
表单编号: ZTX-QR-QA-076 版本: A1							

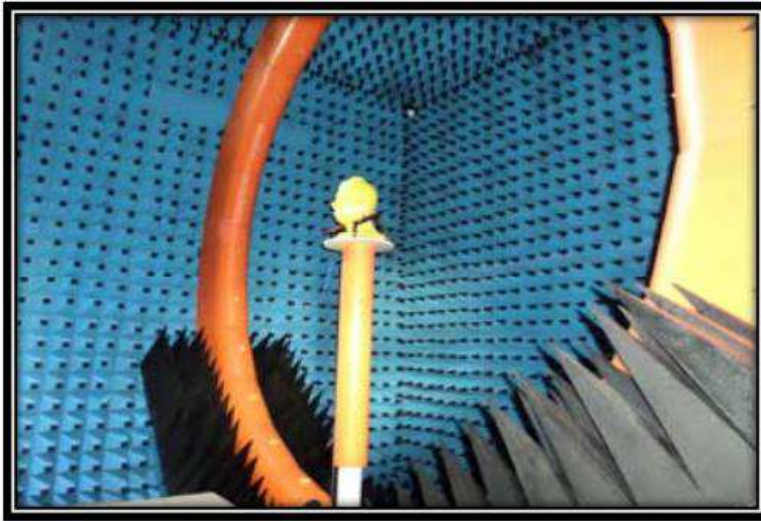
ANTENNA SPECIFICATION

CUS P/N :55P7 WIFI-2 天线组件
ZTX P/N :55P7 WIFI-2 天线组件

ApplicationDate:DEC,16,2021
Editor:

Rev: R:A1

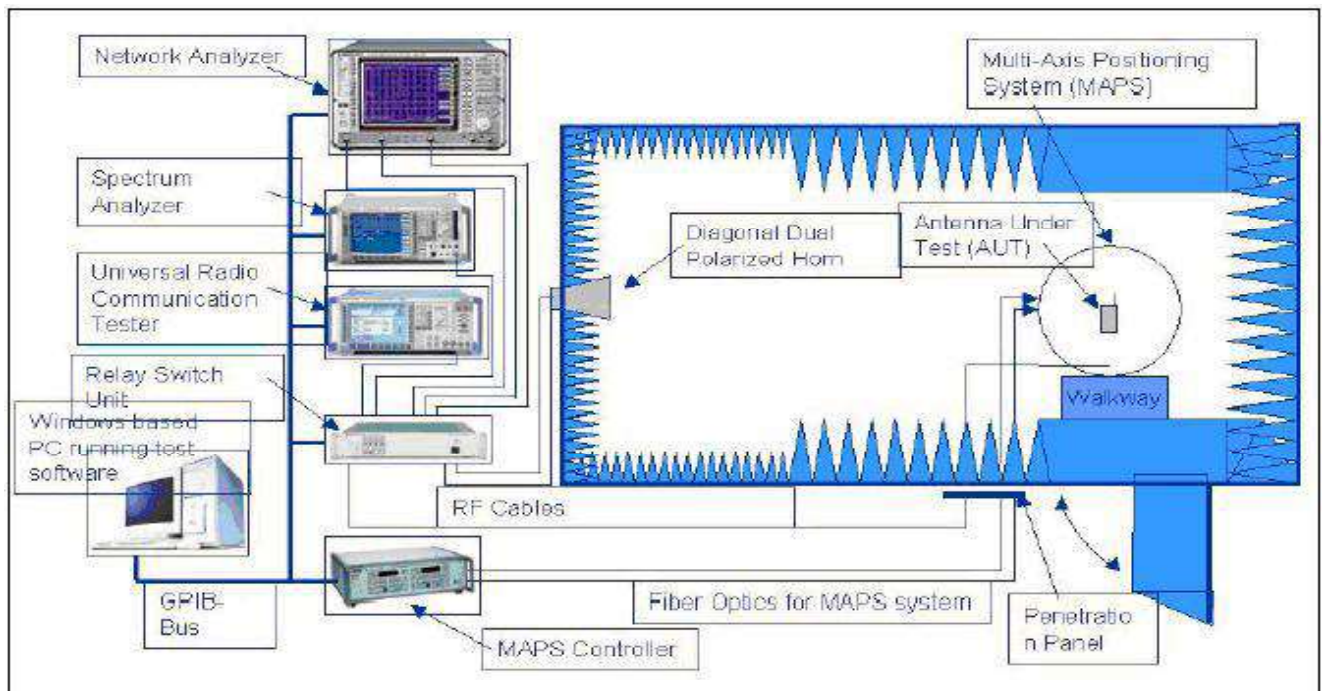
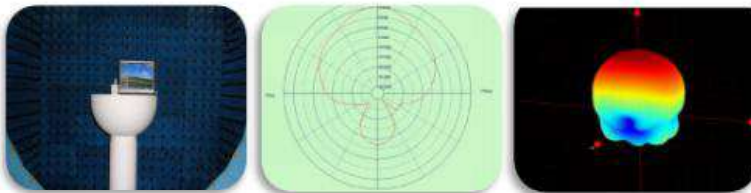
3. Test equipment



Owned 6 microwave dark room, equipped 2 sets world leading France Satimo SG24 OTA certification test systems (one in SHENZHEN, another one in Shanghai), ETS OTA Standard test system, Blue test reverberation test system which is High repeatability, high accuracy and high resolution. It can quickly provide accurate test reports, fully meet the CITA standards.

Testing range:

Support active, passive testing of
GSM/CDMA/WCDMA/TD-
SCDMA/LTE/WIFI/WLAN/WiMax/BT
/GPS/MIMO/UWB within0.4-6G.



ANTENNA SPECIFICATION

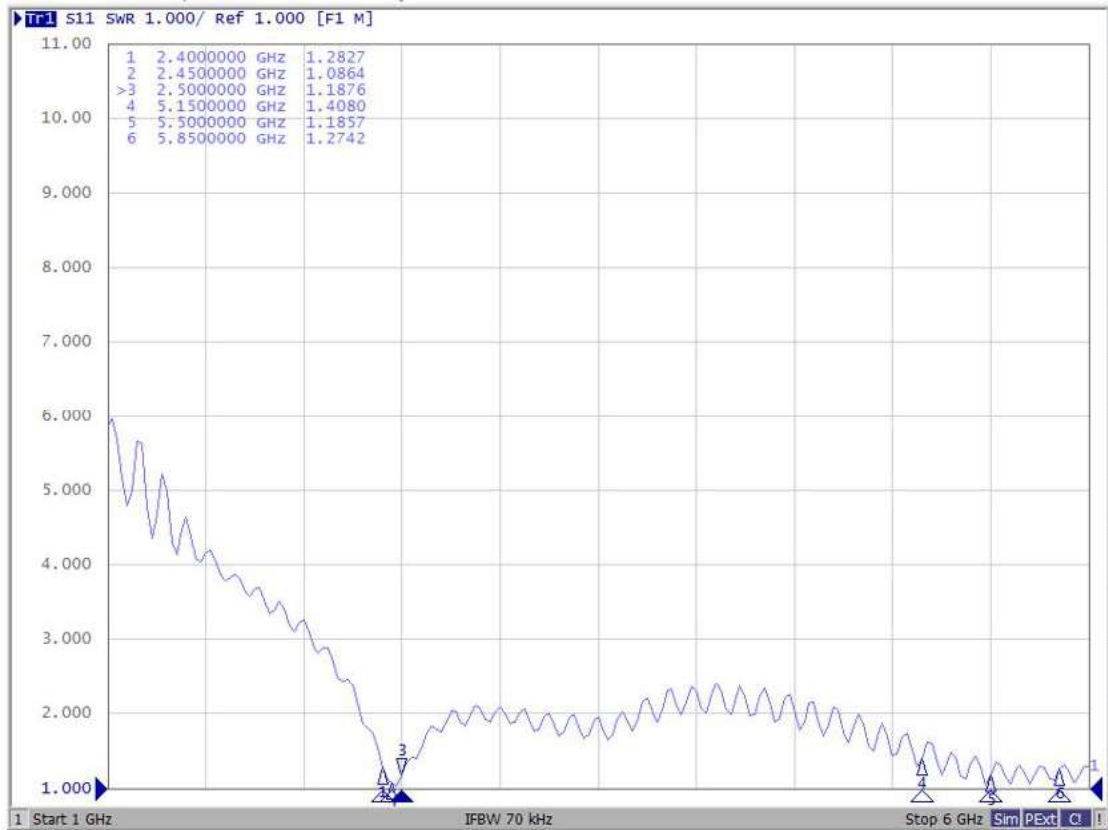
CUS P/N :55P7 WIFI-2 天线组件
ZTX P/N :55P7 WIFI-2 天线组件

ApplicationDate:DEC,16,2021
Editor:

Rev: R:A1

4.Antenna test data

4-1 VSWR



4-2 No-source test data

Frequency	Efficiency	Efficiency . dB	Gain . dB
2400000000	41%	-3.87	1.17
2410000000	40%	-4.03	1.36
2420000000	40%	-3.95	1.59
2430000000	43%	-3.72	1.79
2440000000	43%	-3.69	1.75
2450000000	43%	-3.62	1.84
2460000000	43%	-3.67	2.03
2470000000	44%	-3.60	2.14
2480000000	43%	-3.64	2.19
2490000000	42%	-3.73	2.16
2500000000	42%	-3.80	2.02
5150000000	31%	-5.10	0.73
5200000000	31%	-5.14	0.41
5250000000	32%	-4.94	1.34
5300000000	31%	-5.10	1.48
5350000000	32%	-4.97	1.69
5400000000	32%	-4.97	1.42
5450000000	33%	-4.77	1.68
5500000000	34%	-4.71	1.89
5550000000	33%	-4.78	2.10
5600000000	33%	-4.84	2.36
5650000000	31%	-5.02	2.30
5700000000	32%	-4.90	2.33
5750000000	33%	-4.80	2.48
5800000000	33%	-4.82	2.66
5850000000	33%	-4.79	2.95

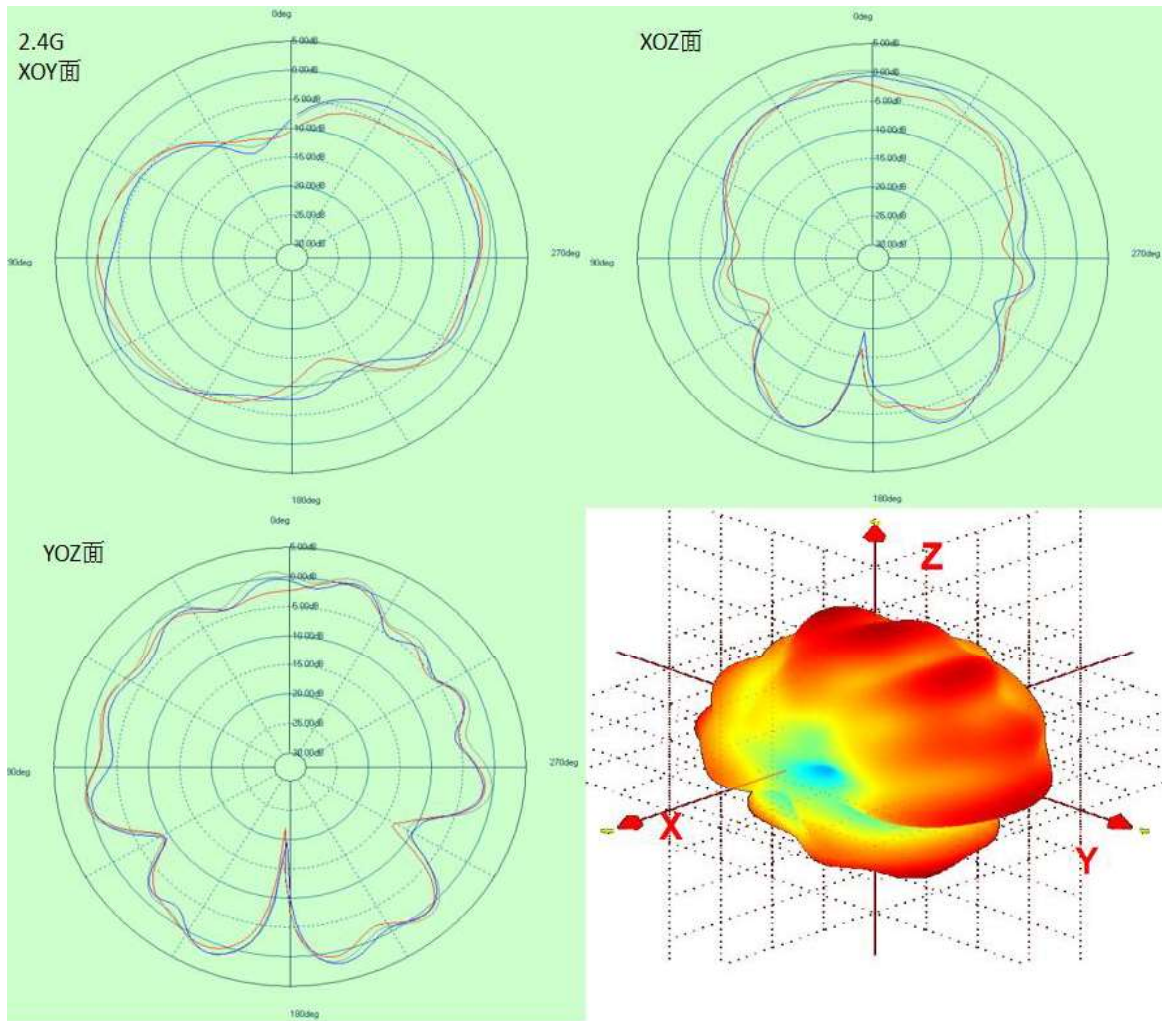
ANTENNA SPECIFICATION

CUS P/N :55P7 WIFI-2 天线组件
ZTX P/N :55P7 WIFI-2 天线组件

ApplicationDate:DEC,16,2021
Editor:

Rev: R:A1

4-3 Directional drawing of horizontal plane of&3D radiation drawing



ANTENNA SPECIFICATION

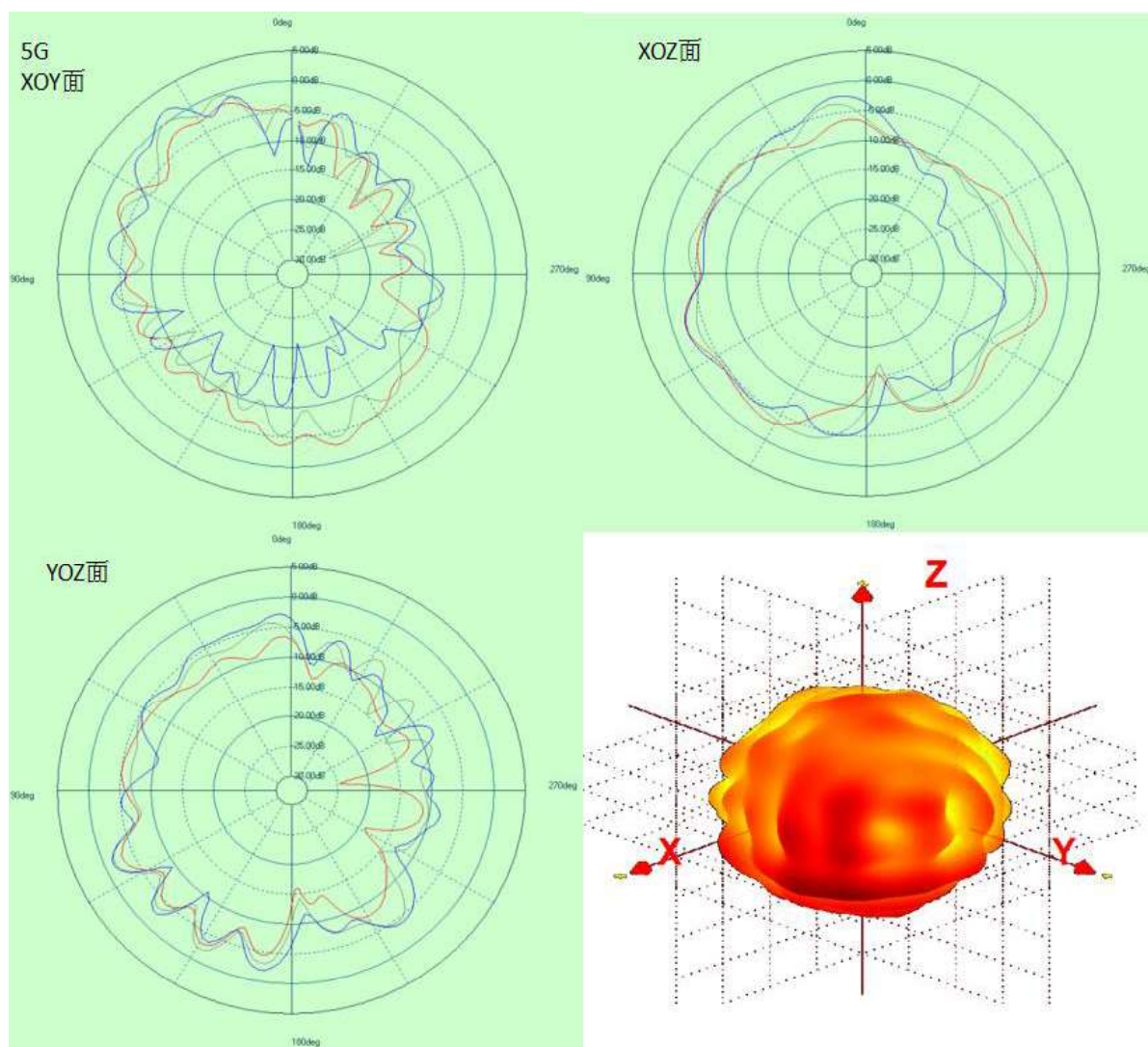
CUS P/N :55P7 WIFI-2 天线组件

ApplicationDate:DEC,16,2021

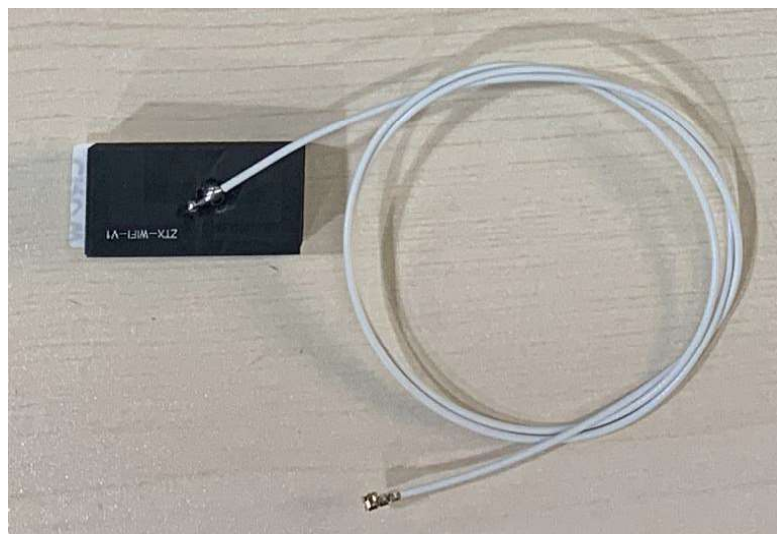
Rev: R:A1

ZTX P/N :55P7 WIFI-2 天线组件

Editor:



4-4 产品实物图



ANTENNA SPECIFICATION

CUS P/N :55P7 WIFI-2 天线组件
ZTX P/N :55P7 WIFI-2 天线组件

ApplicationDate:DEC,16,2021 Rev: R:A1
Editor:

5.产品成分表

物料名称	型号规格	客户料号	物料名称	厂商	备注
WIFI-2 天线组件	55P7	61005-00491	FPC	DINGSHENG	符合 ROHS2.0
			1.13 双锡线	KAIBO	符合 ROHS2.0
			RF 一代端子	CM	符合 ROHS2.0
			固定泡棉/#513	JINHUI	符合 ROHS2.0

6. RoHS 限用物质成分表

序号	组成部件或零件 Parts or Components	材料名称或型号 Style/Item NO.	Pb 铅	Cd 镉	Hg 汞	Cr6+ 六价铬	PBBs 多溴联苯	PBDEs 多溴联苯醚	邻苯二甲 酸二(2-乙 基己)酯 DEHP	邻苯二甲 酸二丁酯 DBP	邻苯二甲 酸丁基酯 BBP	邻苯二甲 酸二异丁 酯DIBP	Br	Cl	测试报告编号 Test Report NO.	TestLab 测试机构 名称	测试报告日 期	测试报告 有效期限	RoHS Report RoHS报告
1	FPC	基材	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	103	SHAEC2103249004	SGS	2021/3/3	2022/3/2	 RoHS 符合 SHAEC2103249
		油墨	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		ETR21805816	SGS	2021/9/6	2022/9/5	 RoHS 符合 ETR21805816
		卤素	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	434	ETR21805824	SGS	2021/9/6	2022/9/5	 RoHS 符合 ETR21805824
		OSP	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		WTH21H07065433CC	HCT	2021/7/9	2022/7/8	 RoHS 符合 WTH21H07065433CC
		背胶3M9471	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		SHAEC2100467601	SGS	2021/1/13	2022/1/12	 RoHS 符合 SHAEC2100467601
2	固定泡棉胶	EVA	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		WTF21H03027152C-1	HCT	2021/4/7	2022/4/6	 RoHS 符合 WTF21H03027152C-1
		DS513	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	68	CANEC2100728907	SGS	2021/1/13	2022/1/14	 RoHS 符合 CANEC2100728907
4	同轴双锡/RF/白色	双锡铜线	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		A2210168238101E	SGS	2021/5/15	2022/5/14	 RoHS 符合 A2210168238101E
		FEF绝缘	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	SHAEC2025797027	SGS	2020/12/30	2021/12/29	 RoHS 符合 SHAEC2025797027
		FEF护套	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		SHAEC2100499407	SGS	2021/1/18	2022/1/17	 RoHS 符合 SHAEC2100499407
		色母白色	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		SHAEC2103630817	SGS	2021/3/11	2022/3/10	 RoHS 符合 SHAEC2103630817
4	RF端子 1代	C5210	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		CANEC2102355502	SGS	2021/2/25	2022/2/24	 RoHS 符合 CANEC2102355502
		镍镀层	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		A2210394436101001	CTI	2021/9/22	2022/2/25	 RoHS 符合 A2210394436101001
		金镀层	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND		ETR21801381	SGS	2021/8/13	2022/8/14	 RoHS 符合 ETR21801381
		PBT	7.25	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ETR21801381	SGS	2021/8/13	2022/8/14	 RoHS 符合 ETR21801381

ANTENNA SPECIFICATION

CUS P/N :55P7 WIFI-2 天线组件
ZTX P/N :55P7 WIFI-2 天线组件

ApplicationDate:DEC,16,2021
Editor:

Rev: R:A1

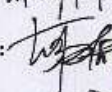
7.REACH 声明

REACH 声明

承诺方：深圳市中天迅通信科技股份有限公司

我司充分认识到环境保护的重要性：并积极、努力的推进地球环境保护；响应客户目标，生产对环境无害的产品，为了达成环境保护品质目标，我们誓约诚实地执行下列事项：

- 1：我司生产的产品完全符合最新 REACH 法规要求。
- 2：若因我司提供的产品超出 REACH 法规要求，造成客户经济方面的损失或其他不可预计的费用均由本公司承担。

公司名称：深圳市中天迅通信科技股份有限公司
签署代表：
签署时间：2019.7.22



ANTENNA SPECIFICATION

CUS P/N :55P7 WIFI-2 天线组件
ZTX P/N :55P7 WIFI-2 天线组件

ApplicationDate:DEC,16,2021
Editor:

Rev: R:A1

8.符合性声明

符合性声明

本企业对所出货之零件做如下郑重声明：

- 1、本企业产品规格书填写内容及所提供检测报告、检测样品等真实有效；
- 2、本企业产品原辅材料来自于合格供应方，符合输入国或地区的法规（**确认检验报告每年提供一次**）及技术标准的要求；
- 3、本企业产品规格书提供的尺寸数据及出货检查等质量报告真实，准确，满足客户设计要求；
- 4、本企业承诺如有虚假将承担与此有关的一切法律责任。

签名：杨万里
日期：2021/03/25



ANTENNA SPECIFICATION

CUS P/N :55P7 WIFI-2 天线组件
ZTX P/N :55P7 WIFI-2 天线组件

ApplicationDate:DEC,16,2021 Rev: R:A1
Editor:

9.Wire specification

单位/Unit:mm

项目/Item		详细资料/Details
导体/Conductor	材料/Material	镀锡铜线 Tinned copper
	构成(根/mm)/Composition(No./mm)	7/0.08±0.005
	标称直径/NOM. O. D	0.24±0.01
绝缘层 /Insulation	材料/Material	聚全氟乙丙烯/FEP
	标称外径/NOM. O. D	0.7±0.03
	颜色/Color	Natural
编织层/Braid Shield	材料/Material	镀锡铜线 Tinned copper
	构成/Composition	16/4/0.05±0.005
	目数/Mesh	32±2
	遮蔽率/ Shielding rate	≥90%
	标称直径/NOM. O. D	0.92±0.03
护套/Jacket	材料/Material	聚全氟乙丙烯/FEP
	标称外径/NOM. O. D	1.13±0.05
	颜色/Color	/

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

项目/Item	单位/Unit	详细资料/Details	
电容/Capacitance	pF/m	98	
特性阻抗/Conductor Resistance	Ω	50±3.0	
耐压强度/Dielectric Strength	A. C V/lmin	1000	
最大工作频率/Max.oper. frequency	MHz	6000	
抗拉强度/Tensile strength	kgf/mm²	1.76	
工作温度范围/Operating Temp.	℃	-55to200	
衰减/Attenuation	/	频率 /Frequency (MHz)	dB/1m
		1000	≤2.23
		2000	≤3.15
		3000	≤3.96
		4000	≤4.6
		5000	≤5.15
		6000	≤5.7
驻波比/Standing wave (0-6GHz)	/	≤1.4	