



安信可科技
Ai-Thinker

深圳市安信可科技有限公司

承 认 书

客户名称: _____

产品名称: 4G 内置天线 (FPC 73.8×42) -白色 1.13 线-端子, L=90mm

客户料号: _____

厂商料号: AG-040033-207

送样数量: _____

制作	审核	核准
黄飞辉	谭海	唐海林

客户确认			
承认	审核	核准	承认日期

安信可联系方式		

目录

1、封面	1
2、目录	3
3、产品图面	4
4、性能参数表	5
5、电气性能测试报告	6-7
6、可靠性测试报告	8-11
6.1 维持力	8
6.2 恒温恒湿试验	9
6.3 高低温冷热冲击	10
6.4 盐雾测试	11
7、材料成份及有害物质表	12
8、包装规范	13
9、天线示意图	14

3、产品图面

版次	修改日期	修订内容
A0	20-09-25	
A0-1014	20-10-14	更改天线
A0-1020	20-10-20	更改线材颜色
A0-1022	20-10-22	成品图增加补强说明
A0-1104	20-11-04	更改走线
A0-1110	20-11-10	更改走线、去掉补强

技术要求

- 1: 天线焊接部位牢固, 线缆尺寸准确 (端子维持力 $\geq 1\text{Kg}$).
- 2: 丝印颜色为亮白色, 字体清晰不易脱落.
- 3: "*"为IQC重点检验尺寸.
- 4: 包装以及品质标准分别参考博安通包装规范和博安通品质标准.
- 5: 材料符合ROHS2.0要求.

正视图

序号	零件名称	材质/工艺	备注
①	1代RF端子	磷青铜 (镀金)	
②	同轴线	双锡/FEP/白色	
③	FPC	一对一基材、OSP处理	

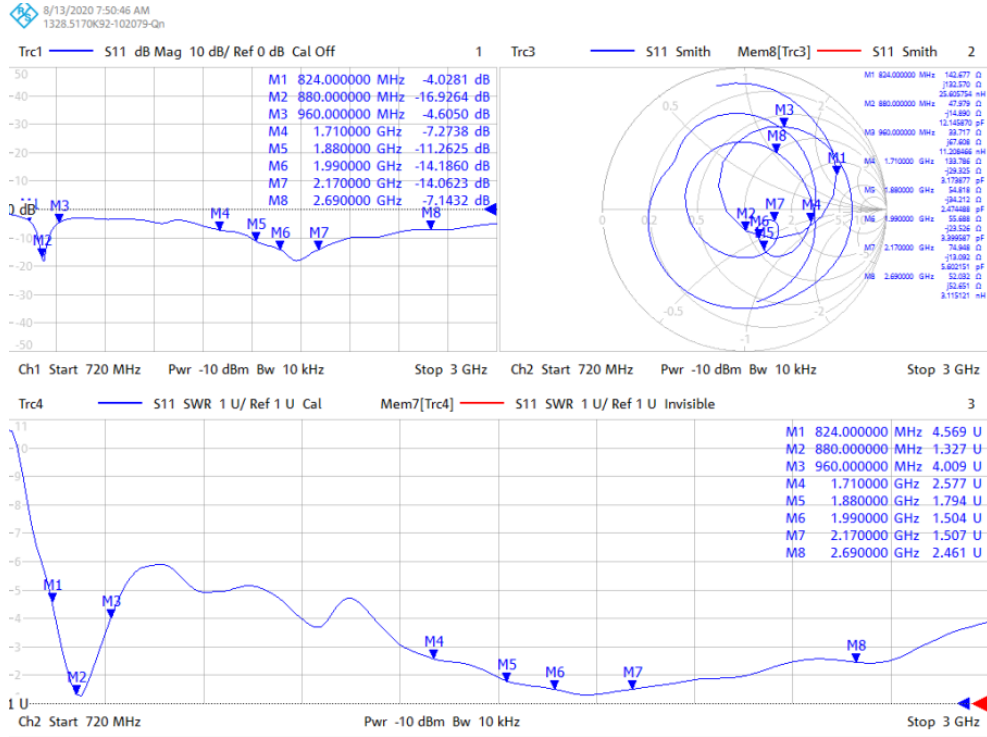
名称	客户料号	文件编号	项目号	料号
4G内置天线 (FPC 73.8×42) -白色 1.13线-端子, L=90mm			Y20200801190E	AG-0440033-2079
重量	数量	比例	第 1 张	
		1:1	中山市博安通通信技术有限公司	

4、性能参数

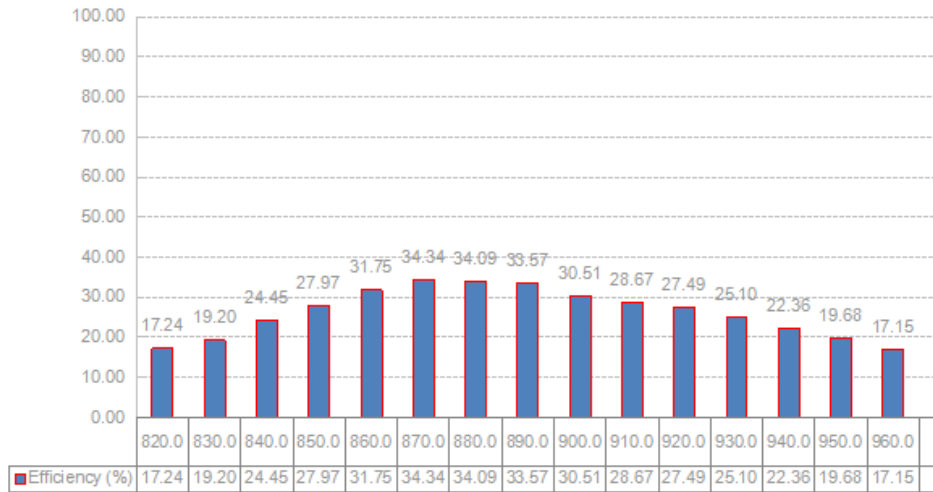
电气参数	
频率范围	824Mhz-960Mhz, 1710Mhz-2690Mhz
输入阻抗	50 Ω
驻波比	对照工程封样
增加增益	/
功率容量	<10w
极化方式	线极化
辐射方向	全向
接头型号	端子
机械参数	
线长	90±3mm
端子维持力	≥1KG
同轴电缆	白色1.13线
盐雾测试	24H
环境参数	
工作温度	-30℃~65℃

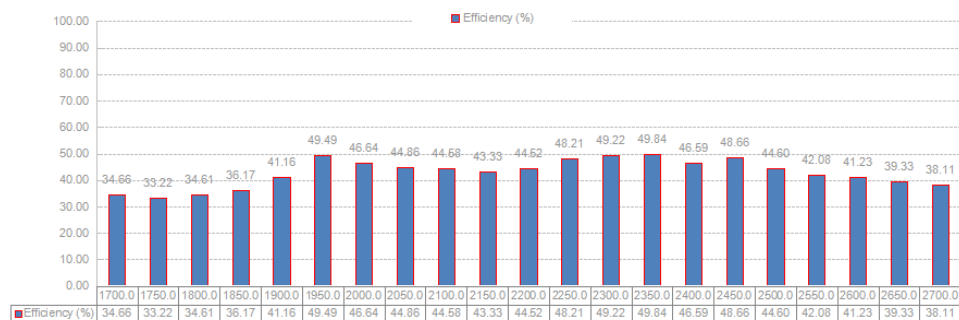
5、电气性能测试报告（整机）

天线 S11 参数图



天线效率柱形图及对应的效率值





GSM-暗室测试数据

Modulation	EGSM			DCS		
Channel	975	38	124	512	698	885
TRP	29.53	29.21	28.86	25.15	25.42	25.55
TIS			-104.6			-105.2

4G 暗室测试数据

Modulation	FDD-1			FDD-3		
Channel	18050	18300	18550	19250	19575	19900
TRP	19.97	20.03	19.75	19.87	19.53	19.02
TIS			-92.52			-92.42

Modulation	FDD-5			FDD-8		
Channel	20450	20525	20600	21500	21625	21750
TRP	16.53	17.24	17.86	19.42	19.86	20.01
TIS			-92.12			-91.52

备注：B8 灵敏度有 1.5db 余量，充足。

Modulation	TDD-34			TDD-39		
Channel	36250	36275	36300	38350	38450	38550
TRP	19.45	19.68	19.89	19.82	19.92	19.71
TIS			-92.12			-91.65

Modulation	TDD-40			TDD-41		
Channel	38750	39150	39550		40620	
TRP	19.42	19.42	20.13		19.42	
TIS			-92.14		-90.97	

6、可靠性试验报告

6.1. 维持力

试验/试验项目	维持力	检验单号			
产品名称/规格	4G 内置天线 (FPC 73.8×42) -白色 1.13 线-端子, L=90mm	试验数量: 5PCS			
送检日期: 2020-09-24		完成日期: 2020-09-25			
试验/检验设备: 1. 拉力测试计					
试验/检验条件: 1. 温度: 18-25℃ 2. 湿度≤65%RH					
试验/检验结果: 合格					
项目 条件	端子与线缆之间的维持力 \geq 1kgf				
测试次数	1	2	3	4	5
测试结果	1.01	1.03	1.1	1.05	1.12
备注:					
试验/检验判定: <input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/> 不作判定					
测试: 李银珂			审核: 蒋红英		

6. 2. 恒温恒湿试验

试验/试验项目	恒温恒湿试验		检验单号	
产品名称/规格	4G 内置天线 (FPC 73.8×42) -白色 1.13 线-端子, L=90mm		试验数量: 5PCS	
送检日期: 2020-09-24			完成日期: 2020-09-25	
试验/检验设备: 1. 可编程恒温恒湿试验箱 2. 8753ES 网络分析仪				
试验/检验条件: 1. 恒温-30℃ 下试验 12H 2. +65℃ 65~70%RH 试验 12H, 共 24 小时;				
<h1>试 验 结 果</h1>				
判定标准: 1、金属表面镀层应无剥落, 裂痕起皱, 分离等; 非金属部分不应发生变色, 开裂, 变形, 脱胶等不良; 2、电气测试符合标准要求: 电压驻波比测试合格				
检验项目	恒温恒湿试验前	恒温恒湿试验后	缺陷描述	判定结果
外观	外观无变色开裂、变形、脱胶	外观无变色开裂、变形、脱胶	无	合格
电性能	天线电压驻波比测试合格	天线电压驻波比测试合格	无	合格
试验/检验判定: <input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/> 不作判定				
测试: 李银珂		审核: 蒋红英		

6. 4. 盐雾测试

试验/试验项目	盐雾测试	检验单号
产品名称/规格	4G 内置天线(FPC 73.8×42)-白色 1.13 线-端子, L=90mm	试验数量: 5PCS
送检日期: 2020-09-24		完成日期: 2020-09-25
试验/检验设备: 1. HL-60-SS 盐雾测试仪		
试验/检验条件: 1. 盐雾箱内温度为 35±2℃; 试验室温度 22~30℃ 2. 盐雾沉降速度经 24H 喷雾后每 80cm 面积上为 1-2ML/h 氯化钠浓度为 50±10g/L, PH 值为 6.5/7.2		
试验/检验结果: 合格		
样品编号	评价等级	缺陷描述
1	合格	
2	合格	
3	合格	
4	合格	
5	合格	
试验/检验判定: <input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/> 不作判定		
测试: 李银珂 审核: 蒋红英		

7、材料成分及有害物质表

项次	规格	材质	RoHS 检验结果 (PPM)						ICP 检测编号	检测时间
			Cd	Pb	Hg	Cr+6	PBB	PBDE		
1	1.13 线	FEP	ND	ND	ND	ND	ND	ND	SHAEC2001149401	20.01.21
		镀锡铜丝	ND	ND	ND	ND	ND	ND	CANEC2012516101	20.07.30
2	FPC	PI	ND	ND	ND	ND	ND	ND	F690101/LF-CTSAYAA20-02190R1A	20.01.14
		背胶3M	ND	ND	ND	ND	ND	ND	CANEC1925631401	19.12.27
3	端子	PBT	ND	2.97	ND	ND	ND	ND	CE201982308	19.08.21
		磷青铜	ND	14	ND	ND	ND	ND	CANEC1907229902	20.03.21

产品包装规范

PACKING CRITERION

产品料号：AG-040033-2079

产品规格：4G 内置天线（FPC 73.8×42）-白色 1.13 线-端子，L=90mm

一、标签要求

内标签 长 10cm 宽 6cm 左右

需方	*****		
供方	中山市博安通通信技术有限公司		
采购单号	*****		
物料编码	*****		
品名规格	*****	检验员	**
数量/单位	*****	生产日期	*****
备注	*****		

外标签 长 10cm 宽 6cm 左右

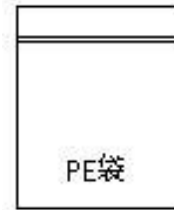
需方	*****		
供方	中山市博安通通信技术有限公司		
采购单号	*****		
物料编码	*****		
品名规格	*****	检验员	**
数量/单位	*****	生产日期	*****
备注	*****		

二、装箱要求

作业说明：

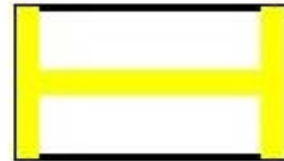
1. 内包装：

产品 50 PCS/小袋，
200 PCS/大袋

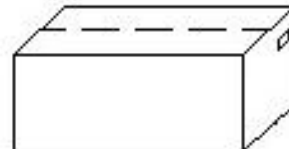


2. 外包装：

根据实际包装定数量/箱



纸箱



注意事项：

1. 是否要增设隔板、珍珠棉；
2. 标签的贴附，如 ROHS 等；

9、天线示意图

