

客户名称: (CUSTOMER) ZOTech

# 产品规格书

## PRODUCT SPECIFICATION SHEET

物料名称

APPELLATION: RF Antenna Assembly

产品规格

MODEL: 2.4G FPC内置天线 L=40mm Φ 1.13 IPEX

料号

No.: UL-IAP04A040

| 生产方 | 工艺审核<br><i>Technical</i> | 品质审核<br><i>Quality</i> | 项目审核<br><i>Project</i> | 开发审核<br><i>Developing</i> |
|-----|--------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
|     | Liu                      | Chen                   | Kris                   | Dai vd                    |

| 客户方 | 材料工程师<br>Materials Engineer | 设计工程师<br>Engineer | 主管审批<br>Approval | 研发体系<br>R & D System |
|-----|-----------------------------|-------------------|------------------|----------------------|
|     |                             |                   |                  |                      |

供应商信息:

公司名称: 东莞市星飞电子科技有限公司

地址: 东莞市虎门镇白沙大路南长龙路 3 号

电话: 0769-82700745 传真: 0769-85041483

E-mail: [krismi@126.com](mailto:krismi@126.com) 业务 QQ 14063952

公司网址: <http://www.un-link.com> 诚信通: <http://hkscrif.1688.com>

## 一、基本信息

| 物料编码:                                       | 日期: 2015-6-28 | 版本   | 修改内容 |
|---|---------------|------|------|
| 供应商: 东莞市星飞电子科技有限公司                          | 适用产品型号列举:     | V1.0 |      |
| 物料名称: RF Antenna Assembly                   |               |      |      |
| 物料规格: 高频 FPC 内置天线 L=40mm Φ 1.13, 黑色, 带 ipex |               |      |      |
| 供应商物料编码/型号: UL-IAP04A040                    |               |      |      |

## 二、天线规格表

### Specification

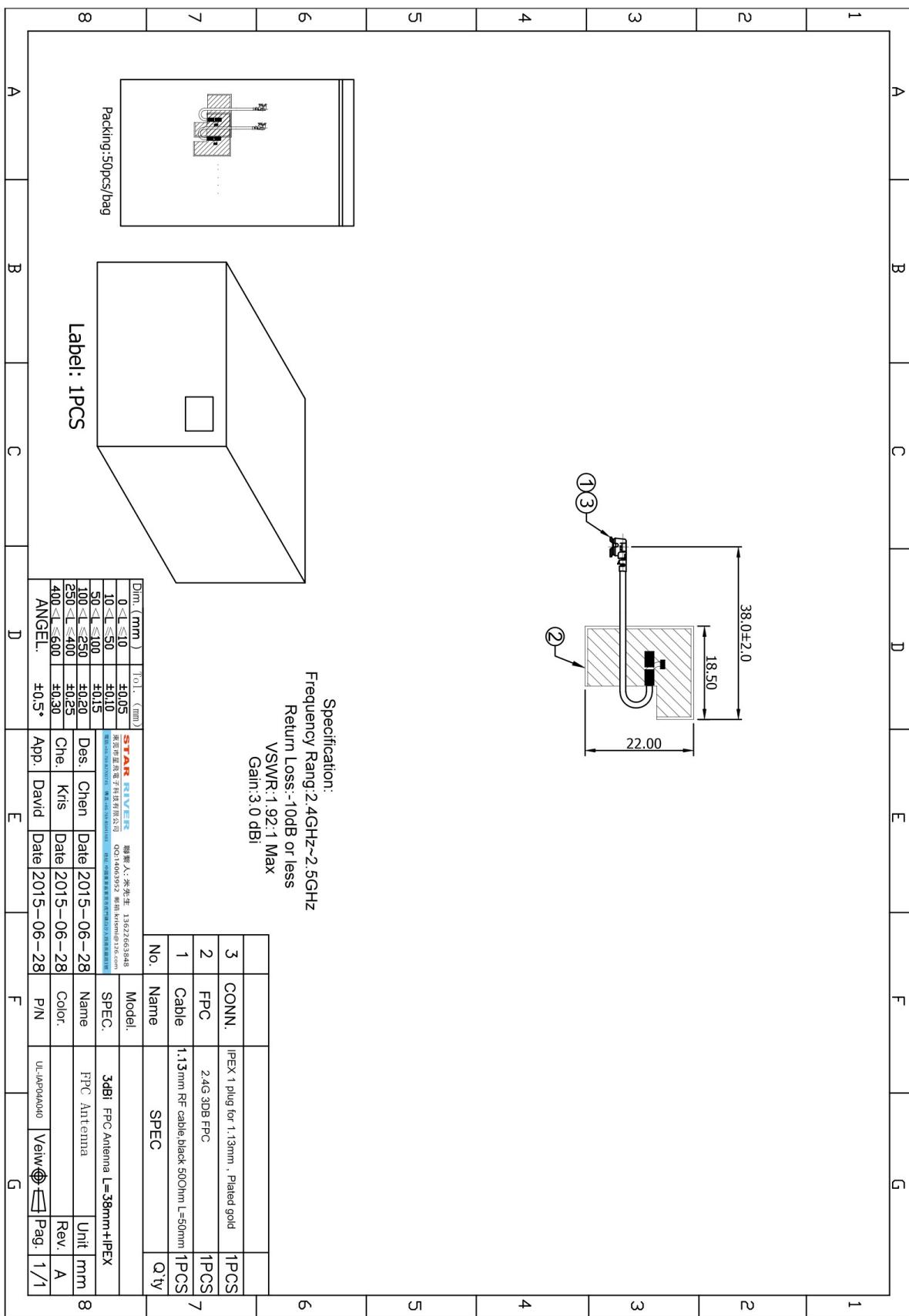
#### 1. Electrical Properties

- 1.1 Frequency Range-----2.4-2.5GHz
- 1.2 Impedance-----50 Ω
- 1.3 VSWR-----2.0: 1
- 1.4 Return Loss----- -10dB or Less
- 1.5 Radiation----- Omni-directional
- 1.6 Gain ----- 3.0dBi
- 1.7 Polarization ----- Linear polarization
- 1.8 Admitted Power----- 1W
- 1.9 Cable----- Φ1.13 Coaxial Cable

#### 2. Physical Properties

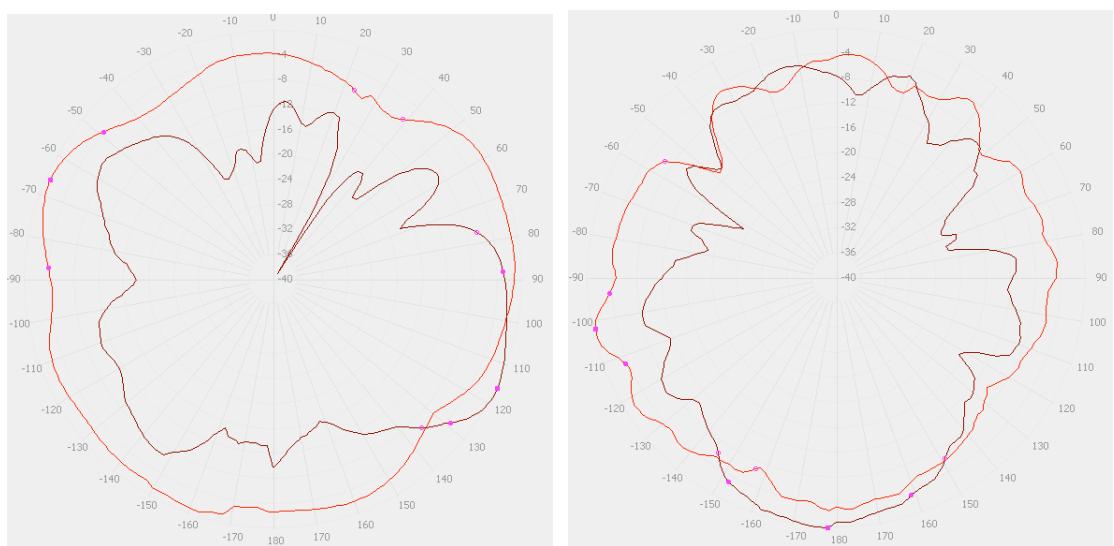
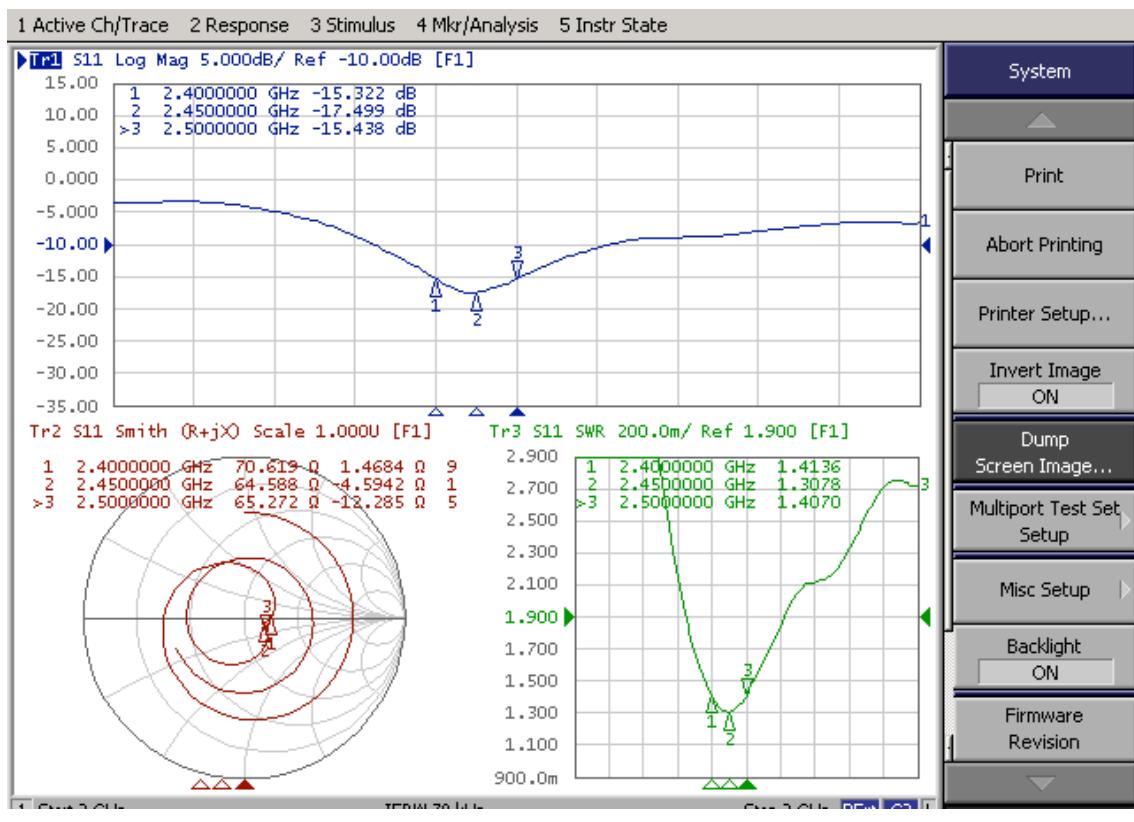
- 2.1 Antenna Cover-----NO
- 2.2 Antenna Base----- FPC
- 2.3 Antenna Base-----NO
- 2.4 Operating Temp----- -10 °C ~ +60 °C
- 2.5 Storage Temp----- -10 °C ~ +70 °C
- 2.6 Color-----BLACK
- 2.7 Connector-----IPEX

### 三、成品图：



## 四、测试报告

### Return loss:



## 五、材质要求

|   |
|---|
| 1. 基板: ■FPC; 黄色                                     |
| 2. Cable: ■黑色Φ1.13*50mm, 编织镀锡, 内导体镀锡, 外被FEP, 绝缘体FEP |
| 3. CON.: ■IPEX 1 国产                                 |
|   |

## 六、外观检查

|  |
|--|
| 1、外观颜色: □砖红色 ■黑色 □白色, Cable: 黑色                |
| 2、外观判定基准: 无毛边; 无破损; 无刮伤; 无颜色不符; 无内导体脱落, 松动等不良。 |

## 七、试装检验

| 项目       | 检<br>查<br>内<br>容 | 检测<br>工具      | 测试方法与判定标准                                    | 判定结<br>果 |
|----------|------------------|---------------|--|----------|
| 组装<br>检验 | 装配<br>效果         | 目视<br>厚薄<br>规 | 将天线与 PCB、机壳、天线馈线装配时, 须组装顺畅, 不可有松动、难装或装不到位的现象 | OK       |

## 八、电气性能

| 项目      | 试验方法及条件                       | 规格及要求            | 实验结果 |
|---------|-------------------------------|------------------|------|
| 1. 特性阻抗 | 用 TDR 测试天线特性阻抗                | 阻抗 50 欧±10 欧     | OK   |
| 2. 驻波比  | 在 2.4GHz-2.5GHz, 用网络分析仪测试驻波比  | VSWR 驻波比 2:1 MAX | OK   |
| 3. 回波损耗 | 在 2.4GHz-2.5GHz, 用网络分析仪测试回波损耗 | 回波损耗 -10dB MAX   | OK   |
| 4. 增益   | 在 2.4GHz-2.5GHz 微波暗室测试增益和场型图  | 场形图增益符合规格要求      | OK   |

## 九、可靠性测试

| 项目          | 试验方法及条件   | 规格及要求                            | 实验结果 |
|-------------|---|----------------------------------|------|
| 盐 雾 测 试     | 盐水浓度 50+/-10g/l (约 5%);PH6.5-7.2; 试验温度 35+/-1 度;腐蚀时间 16H.                                 | 判定方法:试验后用 20 倍放大镜观察;无氧化之不良;即判定合格 | OK   |
| 振 动 测 试     | 振频 10-2000-10HZ 振幅 1.52mm 沿 X.Y.Z 方向各 10 次  | 外观无明显变化<br>各电性参数符合规格误差           | OK   |
| 跌 落 测 试     | 从 1M 处跌落在木板上  | 外观无明显变化<br>各电性参数符合规格误差           | OK   |
| 温 度 循 环 测 试 | 高温: 70°C ; 低温: -20°C<br>持续时间: 每种温度持续 30 分钟<br>转换时间: 10 分钟<br>循环次数: 5 次<br>恢复时间: 4 to 6hrs | 外观无明显变化<br>各电性参数符合规格误差           | OK   |
| 恒 温 恒 湿 测 试 | 温 湿 度 : 40°C ± 2°C, 90-95%RH<br>持续时间: 500hrs<br>恢复时间: 4 to 6hrs<br>检测时间: 240 & 500hrs     | 外观无明显变化<br>各电性参数符合规格误差           | OK   |
| 高 温 测 试     | 温度: 85°C<br>持续时间: 240hrs<br>恢复时间: 4 to 6hrs<br>检测时间: 240 hrs                              | 外观无明显变化<br>各电性参数符合规格误差           | OK   |
| 低 温 测 试     | 温度: -20°C<br>持续时间: 240hrs<br>恢复时间: 4 to 6hrs<br>检测时间: 240 hrs                             | 外观无明显变化<br>各电性参数符合规格误差           | OK   |

## 十、包装要求:

■PE袋 ■纸箱（见成品图）