

东莞市乔木电子科技有限公司

Dongguan Qiaomu Electronic Technology Co., Ltd

天线承认书

Antenna Test Report

Customer:

Antenna Frequency Band: 2.4-2.5GHz/5.15-5.85GHz

Model Name: 2.4GHz and 5GHz dual band antenna

Antenna Type: Triangular Diamond Antenna

Manufacturer: Dongguan Qiaomu Electronic Technology Co., Ltd

签发日期: 2024-11-16

生产厂商承认栏:

拟制	审核	批准

客户承认栏:

确认	审核	批准

地址: 广东省东莞市大朗镇富民南路48号202室

Address: Room 202, No. 48 Fumin South Road, Dalang Town, Dongguan, Guangdong, China

东莞市乔木电子科技有限公司

Dongguan Qiaomu Electronic Technology Co., Ltd

一、 Antenna Specification Table

Specification

1. Electrical Properties

- 1.1 Frequency
Range-----2.4-2.5&5.15-5.85GHz
- 1.2 Impedance----- 50 Ω
- 1.3 VSWR----- 2.0
- 1.4 Return Loss----- 2dB or Less
- 1.5 Radiation----- Omni-directional
- 1.6 Gain ----- 1.88 dBi
- 1.7 Polarization ----- Linear polarization
- 1.8 Admitted Power----- 1W
- 1.9 Cable----- RG-113 Cable

2. Physical Properties

- 2.1 Antenna Cover-----ABS
- 2.2 Antenna Base----- ABS
- 2.3 Operating Temp----- -10°C~+60°C
- 2.4 Storage Temp----- -10°C~+60°C
- 2.4 Color----- White

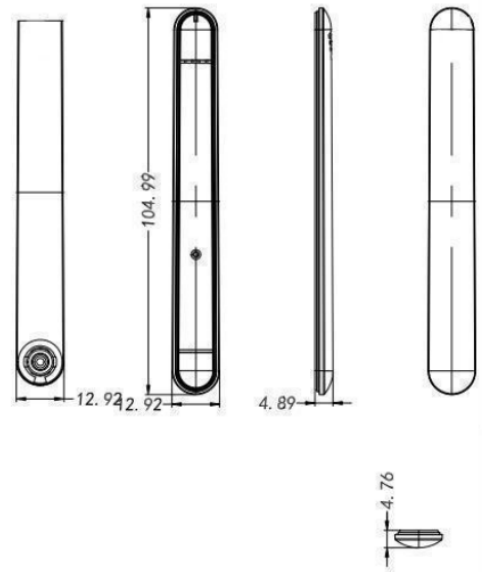
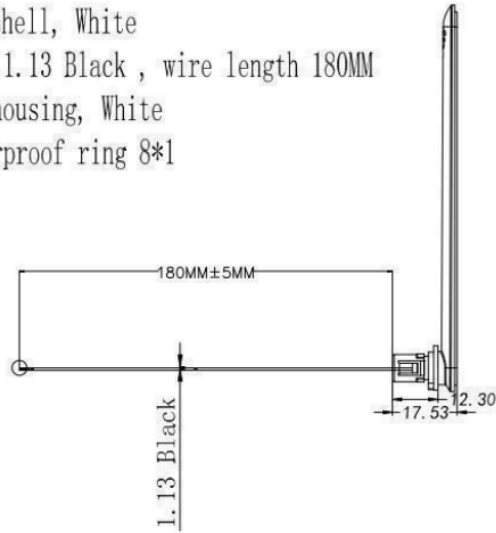
东莞市乔木电子科技有限公司

Dongguan Qiaomu Electronic Technology Co., Ltd

二、Antenna Dimension

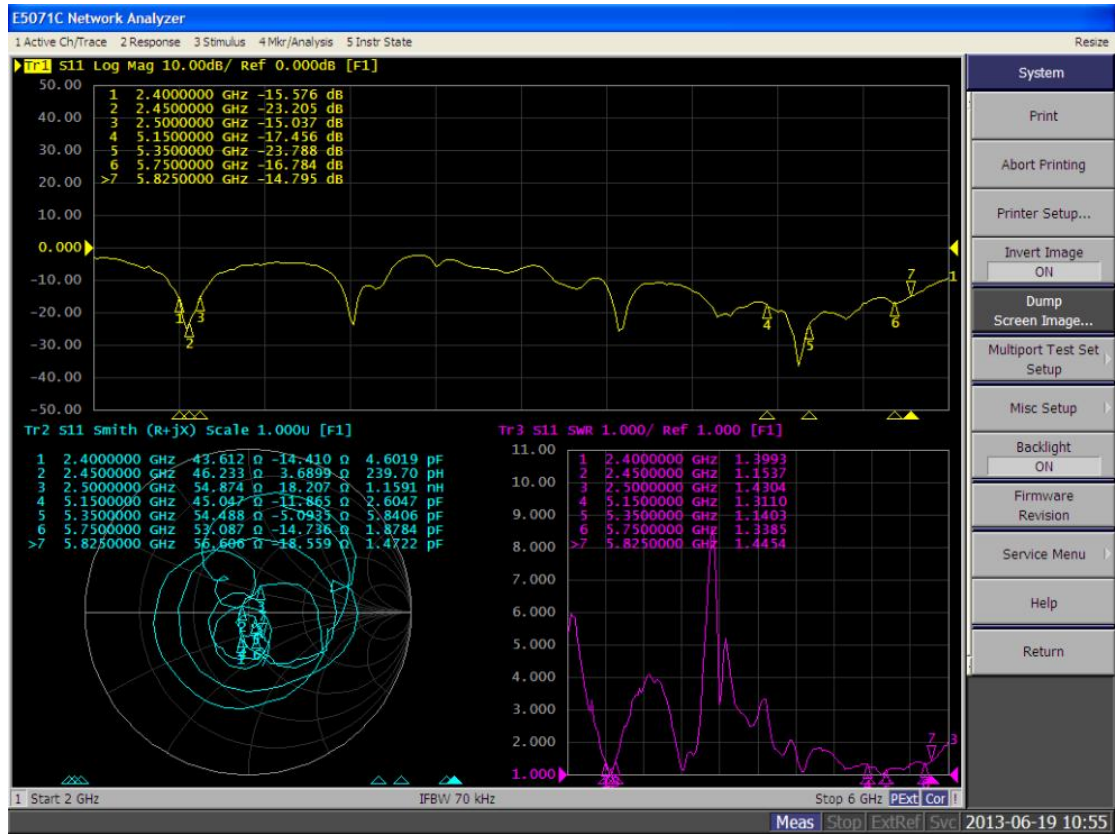
Material Specification:

- 1 antenna shell, White
- 2 RF Wire: 1.13 Black , wire length 180MM
- 3 antenna housing, White
- 4 Red waterproof ring 8*1

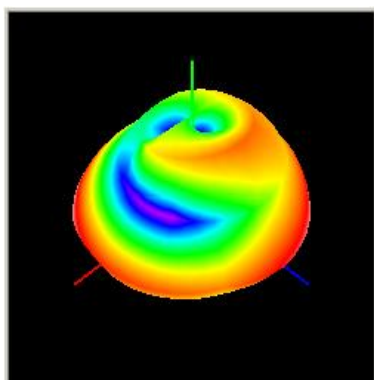


三、Test Report

Return loss:

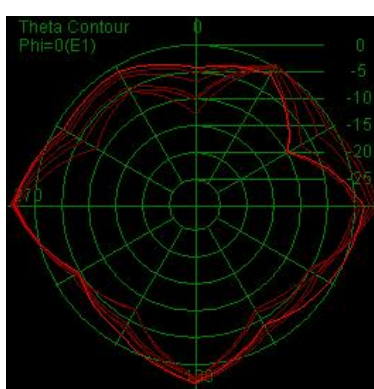


2D、3DRadiation Pattern:

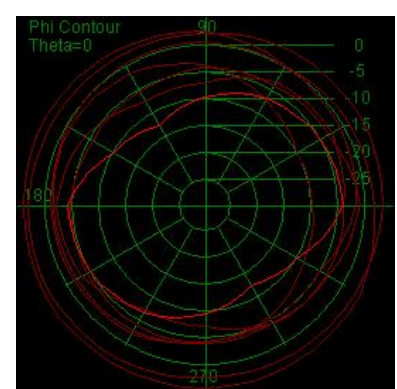


2.4GHz

Gain: 1.88dBi

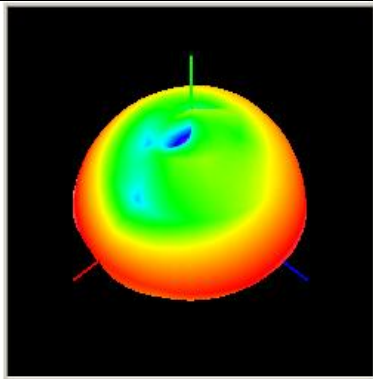


Efficiency:84.5%



东莞市乔木电子科技有限公司

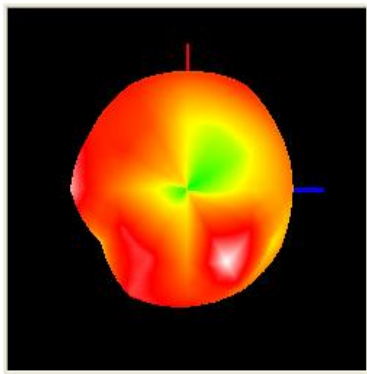
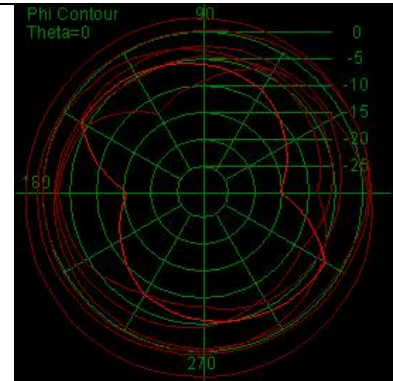
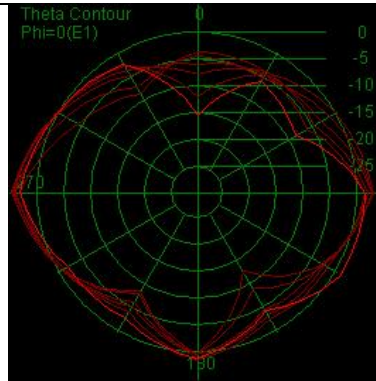
Dongguan Qiaomu Electronic Technology Co., Ltd



2.5GHz

Gain:1.86dBi

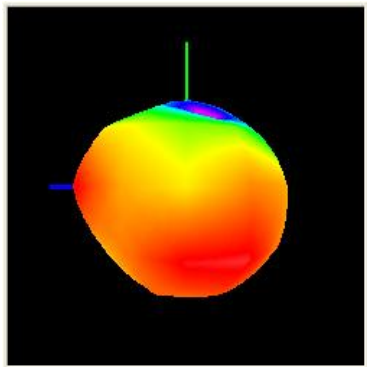
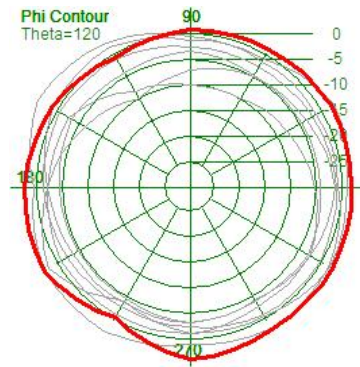
Efficiency:85.3%



5.15GHz

Gain: 1.52dBi

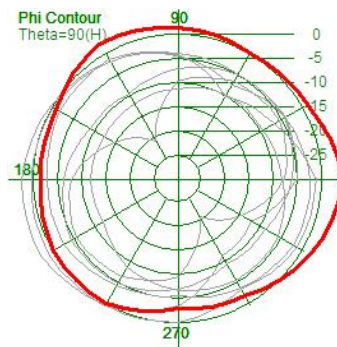
Efficiency: 73.7%



5.85GHz

Gain: 1.34dBi

Efficiency: 75.8%



东莞市乔木电子科技有限公司

Dongguan Qiaomu Electronic Technology Co., Ltd

四、材质要求

1. 本体 Body: ■ABS; 白色
2. 基座 Base: ■ABS; 白色
3. Cable: 1.13 BLACK

五、外观检查

1、外观颜色: ■白色
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。

六、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 2.4-2.5&5.15-5.85GHz, 用网络分析仪测试驻波比	VSWR 驻波比 2.0MAX	OK
3. 回波损耗	在 2.4-2.5&5.15-5.85GHz, 用网络分析仪测试回波损耗	回波损耗-10dB MAX	OK
4. 增益	在 2.4-2.5&5.15-5.85GHz 微波暗室测试增益和场型图	场形图增益符合规格要求	OK

东莞市乔木电子科技有限公司

Dongguan Qiaomu Electronic Technology Co., Ltd

七、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 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 各电性参数符合规格误差	OK
温 度 循 环 测 试	高温: 60℃ ; 低温: -20℃ 持续时间:每种温度持续 30 分钟 转换时间: 10 分钟 循环次数: 5 次 恢复时间: 4 to 6hrs	外观无明显变化 各电性参数符合规格误差	OK
恒 温 恒 湿 测 试	温 湿 度 : 40℃ ± 2℃,90-95%RH 持续时间: 500hrs 恢复时间: 4 to 6hrs 检测时间: 240 & 500hrs	外观无明显变化 各电性参数符合规格误差	OK
高 温 测 试	温度: 60℃ 持续时间: 240hrs 恢复时间: 4 to 6hrs 检测时间: 240 hrs	外观无明显变化 各电性参数符合规格误差	OK
低 温 测 试	温度: -20℃ 持续时间: 240hrs 恢复时间: 4 to 6hrs 检测时间: 240 hrs	外观无明显变化 各电性参数符合规格误差	OK