



# 深圳市固友科技有限公司

## SHENZHEN GUYOU TECHNOLOGY CO., LTD.

地址(ADD): 深圳市宝安区留仙大道 1 号安通达工业园 4 栋 5 楼  
电话 (TEL): 0755-86031011 86030933 传真(FAX): 0755-86033315  
网址 (WEB): [www.szguyou.com](http://www.szguyou.com)

### 产品规格承认书

Product specifications acknowledgment

承认厂商: \_\_\_\_\_

(Recognized manufacturers)

制造厂商: \_\_\_\_\_ 深圳市固友科技有限公司

(Manufacturer)

产品名称: \_\_\_\_\_ 外置 GPS+GLONASS 天线

(Description)

产品型号: \_\_\_\_\_ GY-GPN-BCL2-AJ

(Product Type)

#### 供应商承认签章栏

制表者	审核者	核准者

#### 客户承认签章栏

制表者	审核者	核准者



## 一、产品图

### 1) 整体外观图



### 2) GPS 北斗外壳工程图:





## 二、产品说明

### 1. 产品介绍:

固友科技有限公司出品的外置导航天线配套应用在船舶、汽车等运动物体进行定位导航的产品上，产品具有阻抗匹配良好、防水性能优越、产品可靠、安装方便等特点。

### 2. 主要特点

2.1 支持 GPS L1 1575.42MHZ & GLONASS L1 1602MHZ 波段;

2.2 支持 3V—5V DC 供电;

2.3 产品符合全球环保标准;

### 3. 产品安装注意事项

3.1 天线上方和旁边不能有影响天线信号接收的遮挡物，如：金属，导电膜等。

3.2 天线水平安装效果最佳。



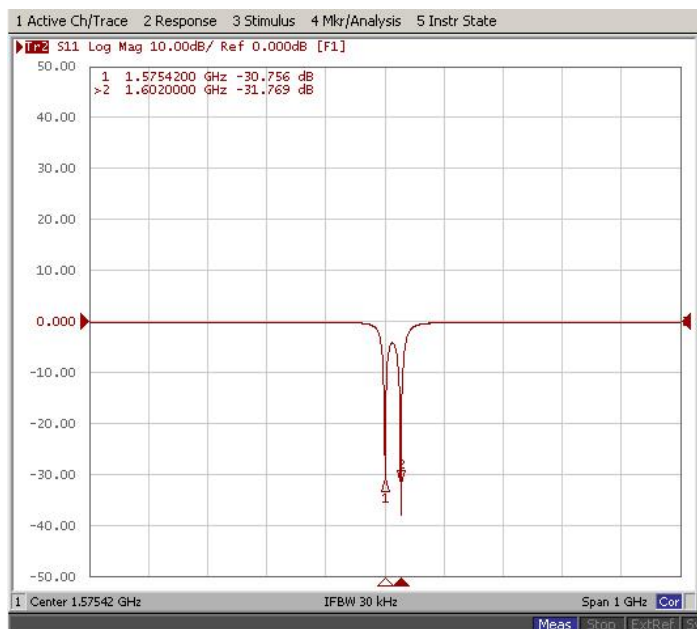
### 三、产品参数

型号	GY-GPN-BCL2-AJ	MODEL	GY-GPN-BCL2-AJ
主要技术指标		Main technical specifications	
频率 (MHz)	1575.42±3MHZ 1602±3MHZ	Center Frequency(MHz)	1575.42±3MHZ 1602±3MHZ
放大器增益 (dB)	27±2 dB (+25°C±10°C)@1575.42MHz 27±2 dB (+25°C±10°C)@1602±3MHZ	Amplifiers Gain(dB)	27±2 dB (+25°C±10°C)@1575.42MHz 27±2 dB (+25°C±10°C)@1602±3MHZ
输出电压驻波比	<1.5	VSWR	<1.5
直流电流	8.5±2mA @DC3.3V	DC current	8.5±2mA @DC3.3V
工作温度 (°C)	-40~+85	Working Temp(°C)	-40~+85
防水等级	IP66	Waterproof level	IP66
湿度	Humidity25%~95%RH	Humidity	Humidity25%~95%RH
噪声系数 (dB)	<1.5	Noise Figure	<1.5
轴比	>3dB	Axial Ratio	>3dB
阻抗	50 ohm	Impedance	50 ohm
极化	RHCP	Polarization	RHCP
射频线材	RG174 黑色线 Φ2.8±0.1mm,black	RF Cable	RG174 Φ2.8±0.1mm,black
裸露电缆长度 (mm)	2000±20	Line L Length	2000±20
接口形式	SMA-J1.5 镀金	Connector Type	SMA-J1.5 镀金

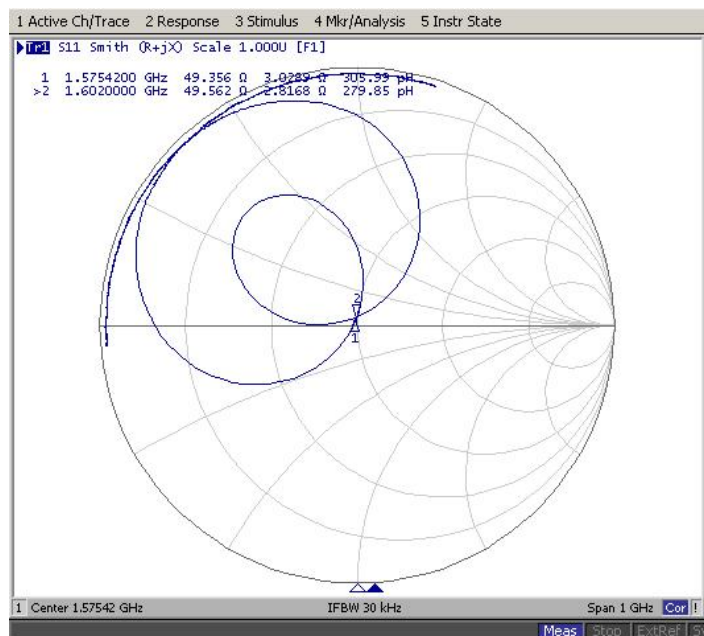


## 四、产品检测图

### 1. Return Loss (S11)

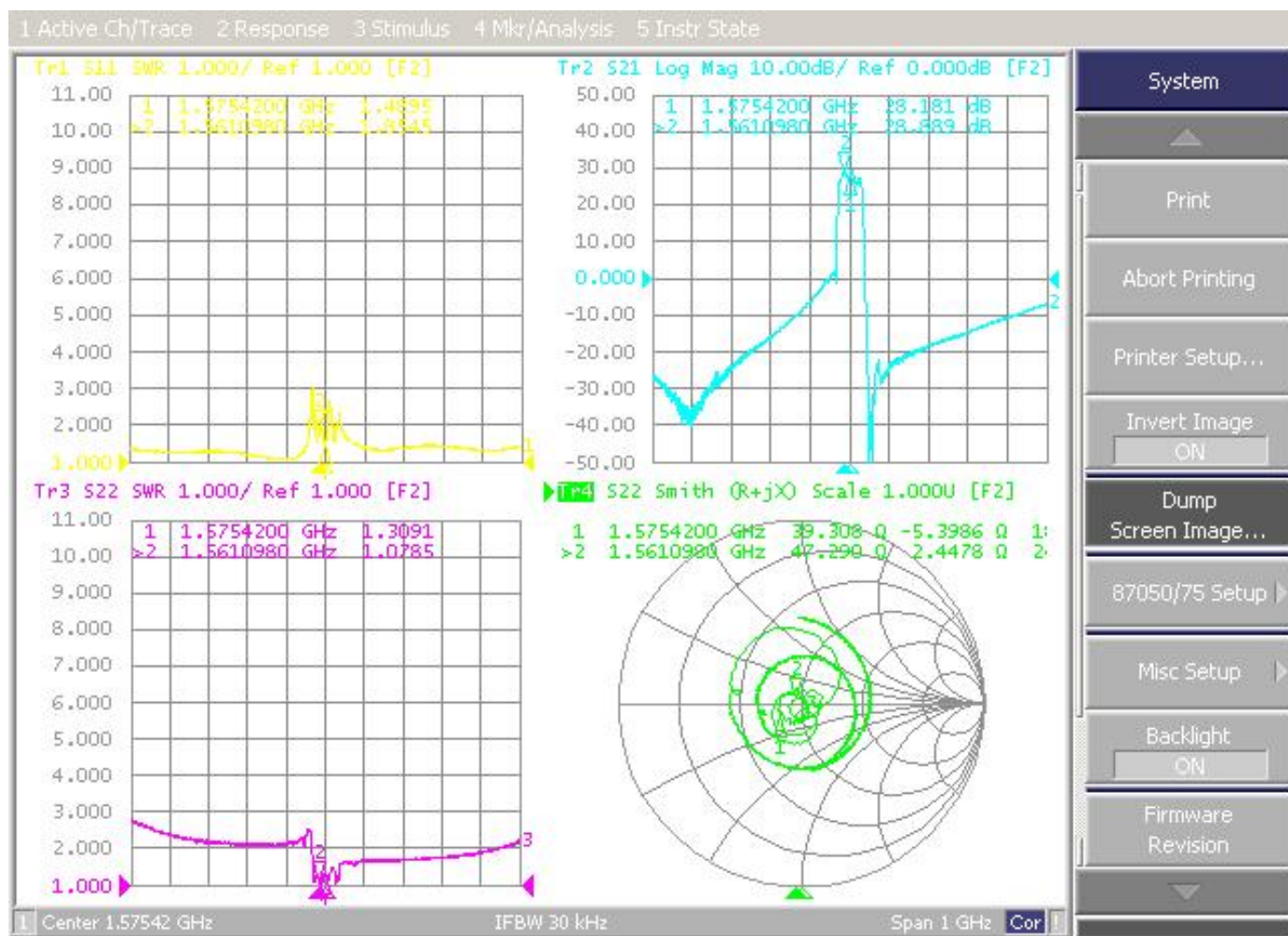


### 2. Smith Chart (S11)





## 五、放大器增益曲线图





## 六、产品性能检验测试报告

天线名称	GPS+GLONASS 外置天线	型号规格	GY-GPN-BCL2-AJ			
检测数量	5 条					
检验日期						
检验环境	温度: 20°C~50°C	相对湿度: 65%~90%	气压: 101Kpa			
检验依据	根据 GB9410-88 移动通信天线通用技术规范 YD/T1059-2000 移动通信系统基站天线技术条件企业技术指标					
主要检测设备及测量仪器	E5071C 矢量网络分析仪 HP8594 频谱分析仪 天线转台 GPS 接收测试系统	信号发生源 GY-023AI				
检测指标分析	频率 (MHZ)	1575&1602	工作温度	-40°C~+85°C	直流电流	10mA
	噪声系数 (dB)	<1.5	振动	Sine sweep lg(0~p)10~50~10HZ each axis	增益 (dB)	27
	输出电压驻波比	<1.5	湿度	Humidity25%~95%RH	接口形式	SMA
检测结论	所检测项目合格					



## 七、装配图

