

天线承认书

客户名称:

供 应 商: 深圳市金航标电子有限公司

项 目: _____

物 料 名 称: KH-GNSS/WLAN-A

物 料 规 格: KH-GNSS/WLAN-Fakra-L3M

物 料 编 码: _____

会签栏:

研 发	结构: 邓海彬	批准: 杜承凯
	射频: 赖积任	

客户回签:

制作日期: 2018.08.29

WWW.BDS666.COM

0755-83044319

一、概述

GNSS+WLAN 多模全网通接收天线的的作用，是将卫星以及基站发射来的无线电信号的电磁波能量变换成接收机电子器件可摄取应用的电源。我司的 GNSS 天线是由陶瓷天线体和有源放大器组成, 4G 全网通天线的/WIFI 天线采用 PCB 微带组成。采用塑胶外壳封装, 具有防水防潮的特点, 该产品体积小, 天线底部装有 3M 双面胶, 安装使用方便。

二、产品外观

外型尺寸 Size	93*46*17	固定方式 Mounting	粘贴 sticking
重量 Weight	<110(克) gram	连接器型号 Connector	FAKRA 直头
外壳颜色 Color	黑 Black	电缆 Cable	RG174 1.5meters

三、工作条件

温度 Temperature: $-40^{\circ}\text{C} \sim +85^{\circ}\text{C}$

湿度 Humidity: 95% ~ 100%

四、储藏条件

温度 Temperature: $-40^{\circ}\text{C} \sim +85^{\circ}\text{C}$

湿度 Humidity: 95% ~ 100%

五、GPS/BD 天线特性

NO	项目 (Item)	特性 (Specifications)	PostEnvironmental Tolerance (环境试验后允许附加误差)
1	接收频率范围 (MHz) Range of Receiving Frequency	1561.098-1575.42 (MHz)	± 2.5 (MHz)
2	中心频率 (30*30m m ² 蔽时) Center Frequency (MHz) (with 30mmSquareGND plane)	1568 (MHz)	± 25 (MHz)
3	带宽 Band Width (MHz) (Return Loss $\leq -10\text{dB}$)	≥ 20 (MHz)	± 25 (MHz)
4	驻波比 V. S. W. R (in Center Frequency)	≤ 1.5	± 0.5
5	增益 Gain (Zenith) (dBi typ)	6.0	± 0.5

	(with 70mmSquare GND plane)		
6	轴比 Axial Ratio (with 70mm Square GND plan)	3.0dB	±0.2
7	偏振方式 Polarization	右旋圆极化 Right-Handed Circular	----
8	特性阻抗 Impedance(Ω)	50	----
9	频率温度系数(ppm/°C) Frequency Temperature Coefficient	0±10	----

六、GPS/BD 放大器特性

NO	项目 (Item)	特性 (Specifications)
1	频率范围	(A 型) 1561.098-1575.42 (MHz) (B 型) 1550-1610 (MHz)
2	放大器增益	28dB±2 dB (A 型) /36dB±2 dB (B 型)
3	驻波比	<1.5
4	噪声系数	≤1.5dB
5	直流电压	2.7-5V
6	直流电流	≤15mA

七、4G 全网通天线特性

主要技术参数		Main Technical Specifications	
频率范围 (MHz)	850/1850/2700	Frequency Range (MHz)	850/1850/2700
电压驻波比	≤2.0	VSWR	≤2.0
增益 (dBi)	3	Gain (dBi)	3
输入阻抗 (Ω)	50	Input Impedance (Ω)	50
最大功率 (W)	50	Max input powet(W)	50
极化形式	垂直或水平	Polarization Type	Vertical or Horizontal

八、WIFI 天线特性

主要技术参数		Main Technical Specifications	
频率范围 (MHz)	2400-2500	Frequency Range (MHz)	2400-2500
电压驻波比	≤2.0	VSWR	≤2.0
增益 (dBi)	4.55	Gain (dBi)	4.5

输入阻抗 (Ω)	50	Input Impedance (Ω)	50
最大功率 (W)	5	Max input powet (W)	5
极化形式	垂直或水平	Polarization Type	Vertical or Horizontal

九、环境试验

1. 高温测试：在温度 80℃ 的干燥箱中放置 48 小时，经检查外形无变形，烘干后在常温中放置 24 小时后无氧化现象，其性能测试如下表：
2. 低温测试：在温度 -40℃ 的冰柜中放置 48 小时，外形无变形，在常温中恢复后无氧化生锈现象，其性能测试如下表：

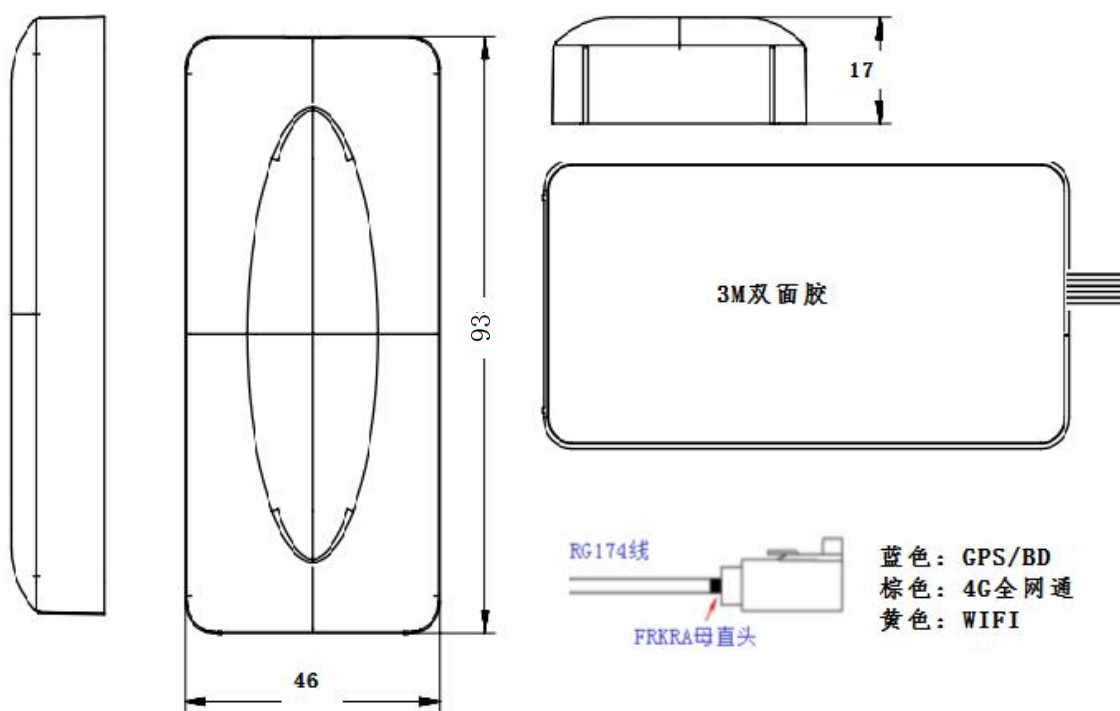
NO	常温下其性能	高温测试性能偏差	低温测试性能偏差
1	放大器增益 28dB±2	±2	±2
2	驻波比 <2.0	±0.1	±0.3
3	噪声系数 ≤2.0dB	±0.1	±0.3

3. 雨淋测试：在水龙头下放置 4 小时，让水流冲在外壳上；四小时后拿起产品，底部没有进水现象，说明此产品具有良好防水功能。

4. 盐雾测试：

试验数量	悬挂方式	参数	检验	结论
2 付	30° 悬挂，切边用 3M 贴盖	无尘，大气压力 80PA 压力；溶液 PH 值为：6.9；盐溶液 35℃ 时浓度（每升溶液含 42G 海盐溶质）；密度：1.0366；试验后用 32℃ 流动纯水冲洗；吹风机风干。	无氧化，腐蚀现象	该试验的结果表明：产品抗氧化，耐腐蚀性能比较优越

十、外形结构图



十一、实物图

