

SKA07-JZ01A

RTK四星八频四臂螺旋高增益

高精度定位天线规格书

文档信息

标题	SKA07A-JZ01ARTK 四星八频四臂螺旋高增益高精度定位天线 规格书	
文档类型	规格书	
文档编号	SL-24060428	
修订和日期	V1.01	28-Jun-2024
公开限制	公开	

版本历史

版本	描述	制定	日期
V1.01	初始版本	Lena	20240628

SKYLAB保留本文档及本文档所包含的信息的所有权利。**SKYLAB**拥有本文档所述的产品、名称、标识和设计的全部知识产权。严禁没有征得**SKYLAB**的许可的情况下复制、使用、修改或向第三方披露本文档的全部或部分内容。

SKYLAB对本文档所包含的信息的使用不承担任何责任。没有明示或暗示的保证，包括但不限于关于信息的准确性、正确性、可靠性和适用性。**SKYLAB**可以随时修订这个文档。可以访问www.skylab.com.cn获得最新的文件。

Copyright © 2024, 深圳市天工测控技术有限公司。

SKYLAB®是深圳市天工测控技术有限公司在中国的注册商标。

目录

目录	3
1 概述	4
2 产品外观	4
3 工作条件	4
4 储藏条件	4
5 GPS/BD天线特性	4
6 GPS/BD放大器特性	5
7 环境试验	5
8 产品实图	6
9 外形结构图	6
10 联系方式	7

1 概述

SKA07A-JZ01A 是一款四星九频螺旋天线，该天线具有体积小、定位精度高、重量轻等特点。可配合多种接收机使用，广泛应用于无人机、手持终端设备及小型 RTK 设备等领域，也可根据应用条件选择应用于军事领域。

2 产品外观

外型尺寸	Φ27.5×58mm	固定方式	螺纹紧固
重量	<28(克)	连接器型号	SMA
外壳颜色	黑	电缆	/

3 工作条件

温度 Temperature: -40°C ~ +85°C

湿度 Humidity: 95% ~ 100%

4 储藏条件

温度 Temperature: -40°C ~ +85°C

湿度 Humidity: 95% ~ 100%

5 GPS/BD天线特性

NO	项目	特性	PostEnvironmental Tolerance (环境试验后允许附加误差)
1	接收频率范围 (MHz)	1、1168-1286 (MHz) 2、1545-1610 (MHz)	±2.5 (MHz)
2	中心频率(30*30mm ² 蔽时)(MHz) (with 30mm Square GND plane)	1568 (MHz)	±25 (MHz)
3	带宽(MHz)(Return Loss≤-10dB)	≥20 (MHz)	±25 (MHz)
4	驻波比V.S.W.R(in Center Frequency)	≤1.8	±0.5
5	增益Gain (Zenith)(dBi typ) (with 70mm Square GND plane)	3.0	±0.5
6	轴比(with 70mm Square GND plan)	3.0dB	±0.2

7	偏振方式	右旋圆极化	----
8	特性阻抗(Ω)	50	----
9	频率温度系数(ppm/ $^{\circ}$ C)	0±10	----

6 GPS/BD放大器特性

NO	项目	特性
1	频率范围	1545-1610 (MHz)
2	放大器增益	34dB±2dB
3	驻波比	<2.0
4	噪声系数	≤1.8dB
5	直流电压	3-12V
6	直流电流	≤45mA

7 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 34dB±2	±2	±2
2	驻波比 <2.0	±0.1	±0.3
3	噪声系数 ≤1.8dB	±0.1	±0.1

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。

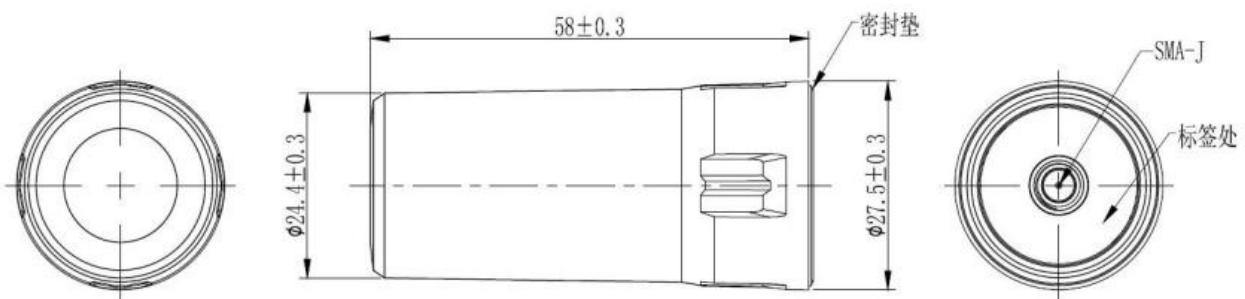
4.盐雾测试：

试验数量	悬挂方式	参数	检验	结论
2	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

8 产品实图



9 外形结构图



未标公差为: X=±2 X.X=±0.3 X.XX=±0.05

单位: mm

10 联系方式

Skylab M&C Technology Co., Ltd

深圳市天工测控技术有限公司

地址: 深圳市龙华区福城街道茜坑社区鸿创科技中心6栋1101

Address: 11th Floor, Building 6, Hongchuang Science and Technology Center, Fucheng Street, Longhua District, Shenzhen, Guangdong, China.

电话/Phone: 86-0755 8340 8210 (Sales Support)

邮箱/E-Mail: sales1@skylab.com.cn

网站/Website: www.skylab.com.cn www.skylabmodule.com