



产品名称	异型螺旋天线SL+B1L1B3	编制部门	技术中心	版本修订	22-1
产品型号	SHJJMAHA002	文件标准号	JJANT-22-01-04		

## 1. 概述

SHJJMAHA002 是一款SL+B1L1B3 为一体的微型螺旋天线,可广泛应用于导航通信等军事领域。该天线采用多馈点设计,保证天线相位中心和几何中心的重合,提高导航定位精度。体积小,重量轻。

## 2. 技术性能指标

1) 工作频率: S、L、B3、B1L1

2) 极化方式:

L: 左旋圆极化

S: 右旋圆极化

B3: 右旋圆极化

B1L1: 右旋圆极化

3) 阻抗: 50 欧姆

4) 天线面覆盖角度: 360°

5) 极化增益:

L:  $\geq -3\text{dBi}$  (仰角 20°)

$\geq 0.0\text{dBi}$  (仰角 50°)

S:  $\geq -2\text{dBi}$  (仰角 20°)

$\geq 0.0\text{dBi}$  (仰角 50°)

B3:  $\geq -5\text{dBi}$  (仰角 20°)

$\geq -2.5\text{dBi}$  (仰角 50°)

B1L1:  $\geq -3.5\text{dBi}$  (仰角 20°)

$\geq -0.5\text{dBi}$  (仰角 50°)



产品名称	异型螺旋天线SL+B1L1B3	编制部门	技术中心	版本修订	22-1
产品型号	SHJJMAHA002	文件标准号	JJANT-22-01-04		
<p>6) 收发隔离度:</p> <p>    <math>\geq 22\text{dB}</math>    B3 对L@L 的极化隔离</p> <p>                  B1L1 对 L@L 的极化隔离</p> <p>    <math>\geq 25\text{dB}</math>    S 对L@L 的极化隔离</p> <p>7) 电压驻波比: <math>\leq 1.5</math> (50 <math>\Omega</math>)</p> <p>8) 天线轴比: <math>\leq 3\text{dB}</math> (仰角90°)</p> <p>9) 检测要求: 检测任意一端口指标时, 其余端口加 50 <math>\Omega</math> 负载。</p> <p><b>3. 环境适应性</b></p> <p>(1) 温度要求</p> <p>    工作温度: <math>-40^{\circ}\text{C}+60^{\circ}\text{C}</math></p> <p>    贮存温度: <math>-40^{\circ}\text{C}\sim+70^{\circ}\text{C}</math></p> <p>(2) 湿热</p> <p>    满足 GJB150. 9A—2009 规定的湿热试验要求。</p> <p>(3) 振动要求</p> <p>    满足 GJB150. 16A—2009 环境试验方法振动试验中规定的振动条件。</p> <p>(4) 冲击</p> <p>    要求能承受 GJB150. 18 中“实验五基本设计试验”半正弦波, 峰值加速度 20m/s<sup>2</sup>, 脉冲持续时间 11ms 的冲击, 而具有保持结构和性能完好的能力, 两次冲击间隔时间 60ms。</p> <p><b>4. 天线尺寸</b></p> <p>1. 体积 (Dimension) 122*25*28mm</p> <p>2. 接头 (Connector) SMP-K</p> <p>3. 线长 (Cable Length) 可定制</p>					



产品名称	异型螺旋天线SL+B1L1B3	编制部门	技术中心	版本修订	22-1
产品型号	SHJJMAHA002	文件标准号	JJANT-22-01-04		

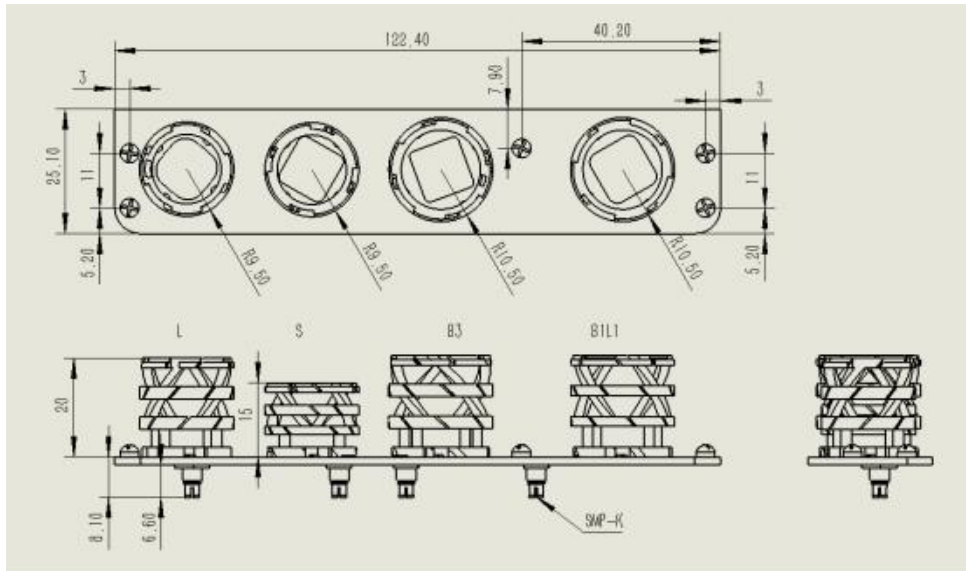


图1 天线结构尺寸图

## 5. 实物图

