



产品规格承认书

Specification For Approval

产品名称:
Production Name 433MHz 弹簧天线

产品型号:
Production Number GKZS-433MHz-DH656-0.8C

供应商:
Supplier 广州市高科中实通信技术有限公司

供应商确认盖章(Supplier Signature)

工程师 Engineer	审核 Checked by	核准 Approved by
黄裕明	谢倩菊	杨敬松
2023年03月10日	2023年03月15日	2023年03月15日

客户确认盖章(Customer Signature)

工程师 Engineer	审核 Checked by	批准 Approved by
年 月 日	年 月 日	年 月 日

注: 客户确认盖章后, 请将此承认书回传到我公司。

广州市高科中实通信技术有限公司
地址:中国广东省广州市从化区神岗广从南路 22 号
Tel: 020-87080630/87080639/87080632
Fax: 020-87080731
<http://www.gkzs.com.cn>



变更履历表

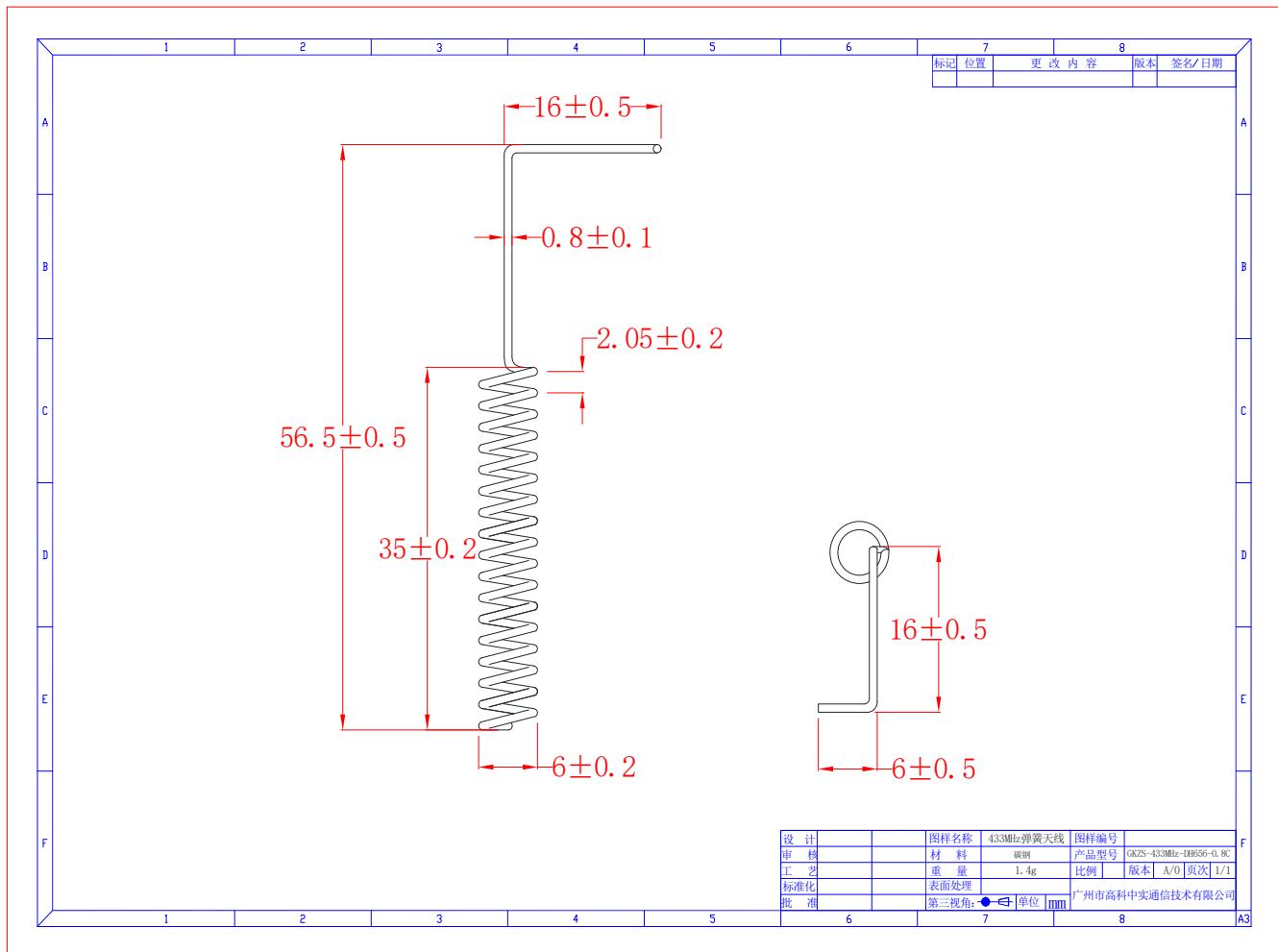
Description Record



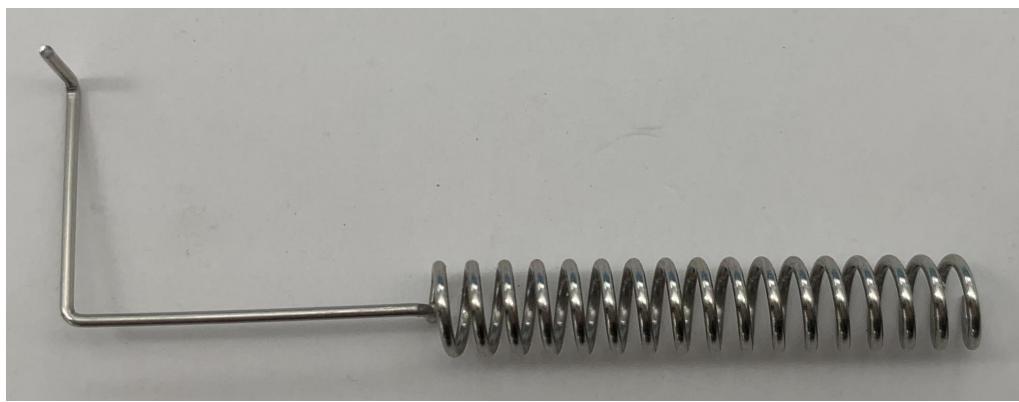
广州市高科中实通信技术有限公司

Gaoke Ant Co., Ltd.

一、产品结构尺寸图 (mm)



二、实物图





三、弹簧天线特点

- 使用方便
- 体积小
- 性能良好
- 抗干扰性强

四、弹簧天线的应用

专门为各种无线装置设计生产，使用时直接焊接在无线模块上，品质稳定可靠。

五、弹簧天线性能参数

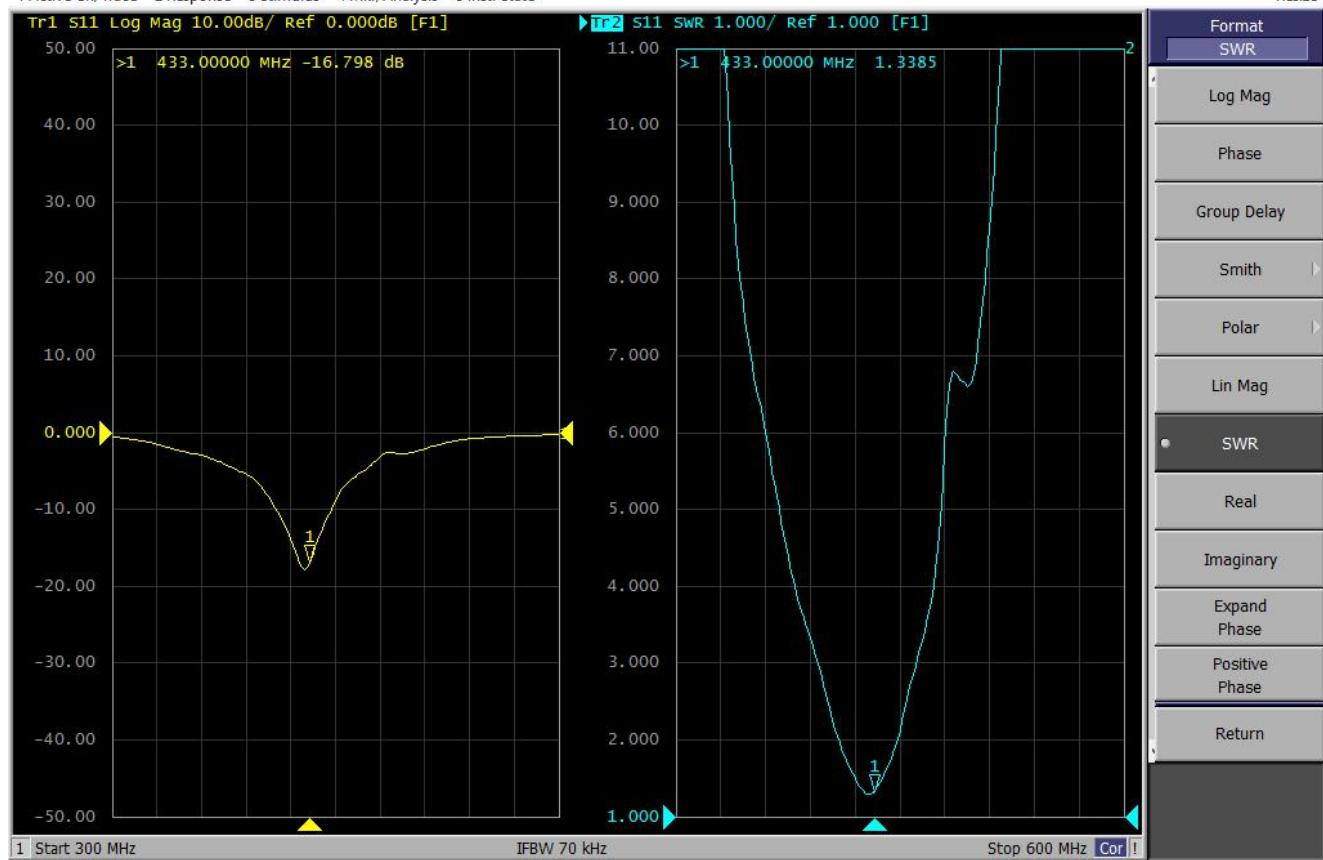
Design Specifications	Typical
天线形式 (Antenna form)	弹簧天线
工作频率(Working Frequency)	433±5MHz
增益 (Gain)	0.51dBi (匹配样机)
天线效率 (Antenna efficiency)	47.25% (匹配样机)
电压驻波比 (VSWR)	1.33 (匹配样机)
辐射方向(Radiation pattern)	全向
馈电阻抗 (Impedance)	50 Ω
天线尺寸(Overal dimensions)	Φ 6x56.5mm
天线材质 (Antenna material)	碳钢镀镍
重量(Weight)	1.4g
工作温度 (Operatin Temp)	-40~85°C

六、天线性能测试（配样机测试）

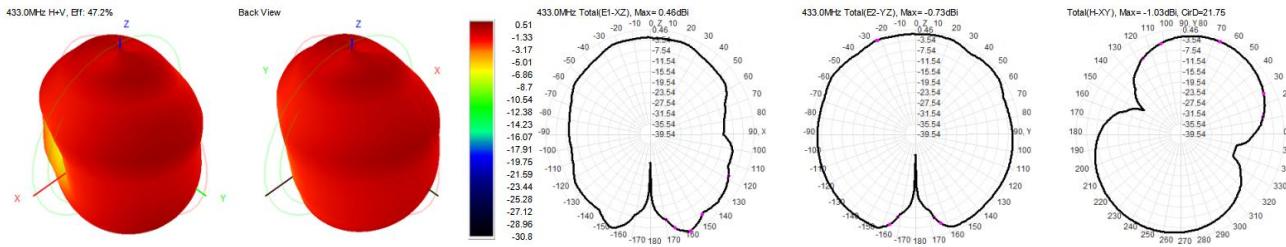
1、驻波比&回波损耗

E5071C Network Analyzer

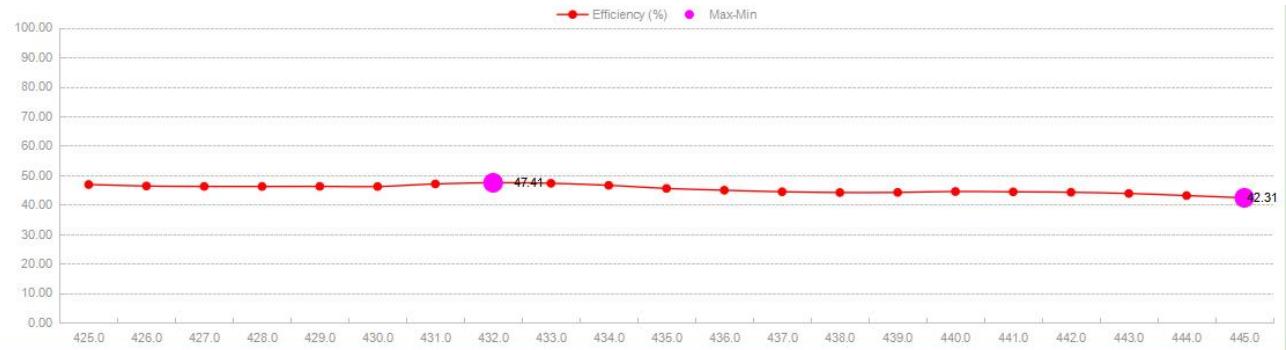
1 Active Ch/Trace 2 Response 3 Stimulus 4 Mkr/Analysis 5 Instr State



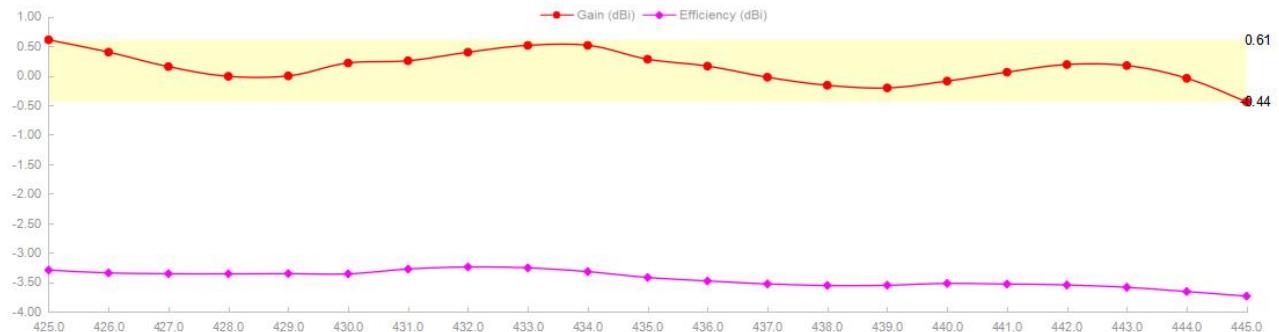
2、方向图（2D 及 3D 图）



3、效率曲线图



4、增益曲线图





广州市高科中实通信技术有限公司

Gaoke Ant Co., Ltd.

可靠性测试报告

产品名称:	433MHz 弹簧天线	产品型号	GKZS-433MHz-DH656-0.8C	
测试项目	测试条件	判定标准	试验数	判定
高温测试	85°C ±2°C 环境中放置 4H;	各尺寸符合要求; 外观无变形、脱胶、生锈、水印等现象; 线材无破损融化、气泡等现象; 性能正常	1PCS	合格
低温测试	-40°C ±2°C 环境中放置 4H;	各尺寸符合要求; 外观无变形、脱胶、生锈、水印等现象; 性能正常	1PCS	合格
温度循环	1、在 65±2°C 的环境中放置 30 分钟, 取出在常温下放置 5 分钟, 在 -40 ±2°C 的环境中放置 30 分钟, 取出在常温下放置 5 分钟 2、循环次数: 5 次;	各尺寸符合要求; 外观无变形、脱胶、生锈、水印等现象; 性能正常	1PCS	合格
耐温热	在温度 40°C ±2°C, 湿度 93±2%RH 环境放置 4H;	各尺寸符合要求; 外观无变形、脱胶、生锈、水印等现象; 性能正常	1PCS	合格
盐雾试验	在氯化钠溶液浓度 5% (m²), PH 值 6.5-7.2, 温度 35°C ±2°C 湿度 >85%RH 的密闭环境中放置 24 小时	天线无氧化、发黄、发绿、红锈、白锈等; 性能正常	1PCS	合格

测试产品图:



试验设备:



编制/日期:	胡梅娇/2023.03.15	审核/日期:	余瑞龙/2023.03.15
备注:			