

承认书
APPROVAL

版本：A1

客 户
CUSTOMER:

品 名 规 格
DESCRIPTION: 2.4 G 天线

料 号
PART NO.:

客 户 料 号
CUS PART NO.:

日 期
D A T E: 2023-8-23

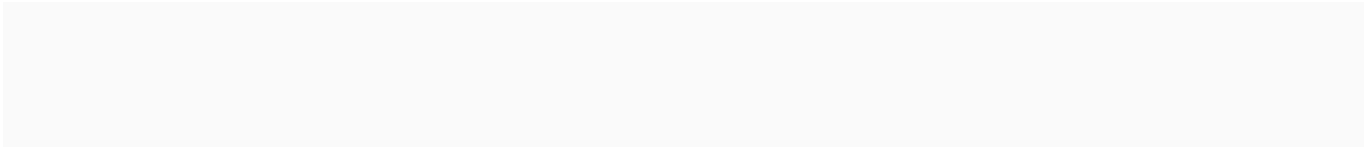
呈样签章:

工 程 ENGINEERING DEPARTMENT	品 保 Q C DEPARTMENT	业 务 SALES DEPARTMENT

客户承认签章：

工 程 ENGINEERING DEPARTMENT	品 保 Q C DEPARTMENT	采 购 PURCHASING DEPARTMENT

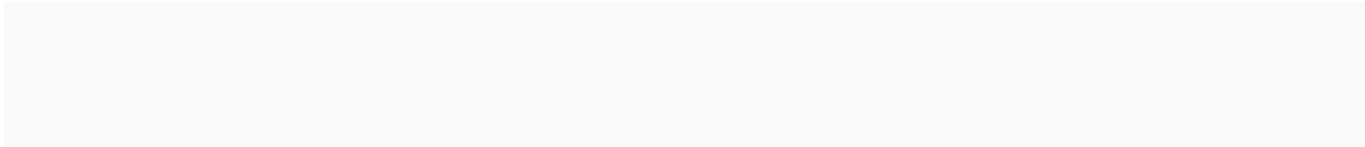
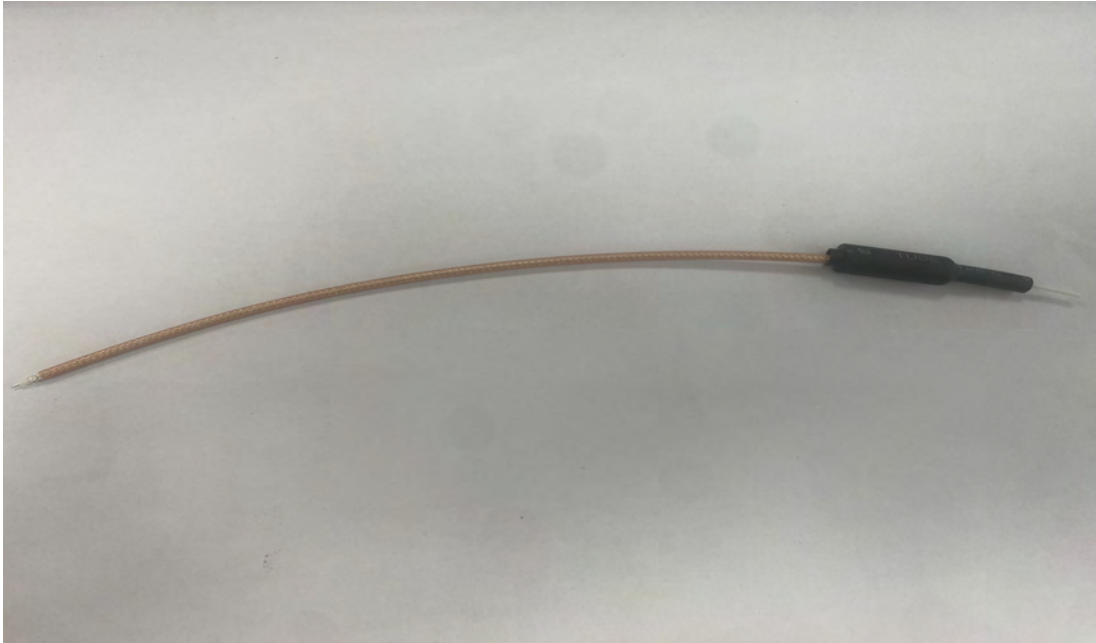
※ 客户确认样品附意栏:



电器技术参数

电 性 能 指 标		Electrical Specifications	
频率范围	2400-2500MHz	Frequency Range	2400-2500MHz
电压驻波比	≤2.5	VSWR	≤2.5
输入阻抗	50 Ω	Input Impedance	50 Ω
最大输入功率	50W	Maximum Input Power	50W
机 械 指 标		Mechanical Specifications	
线材颜色	RG178 色	Antenna Color	RA178 BROWN
接口形式		Input connector	WELD
天线长度	2 5 C M	Cable length	25CM
工作温度	-20℃~+75℃	Working Temperature	-20℃~+75℃
工作湿度	20~80%	Working Humidity	20~80%

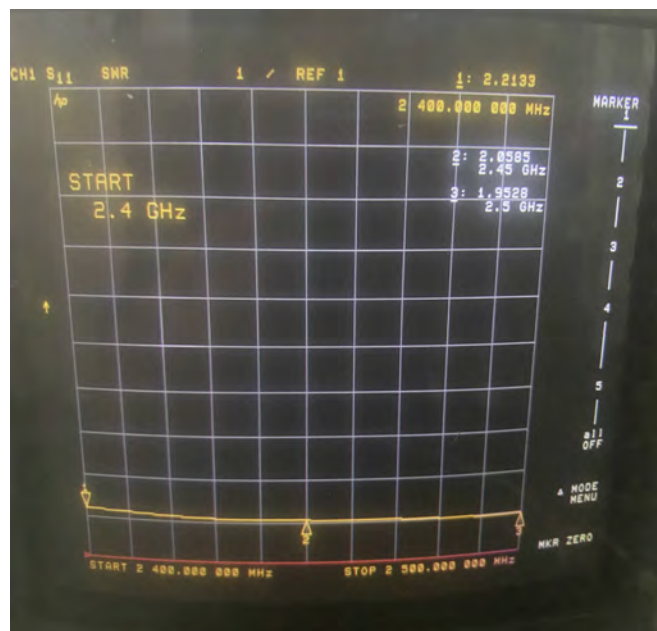
产品图片：



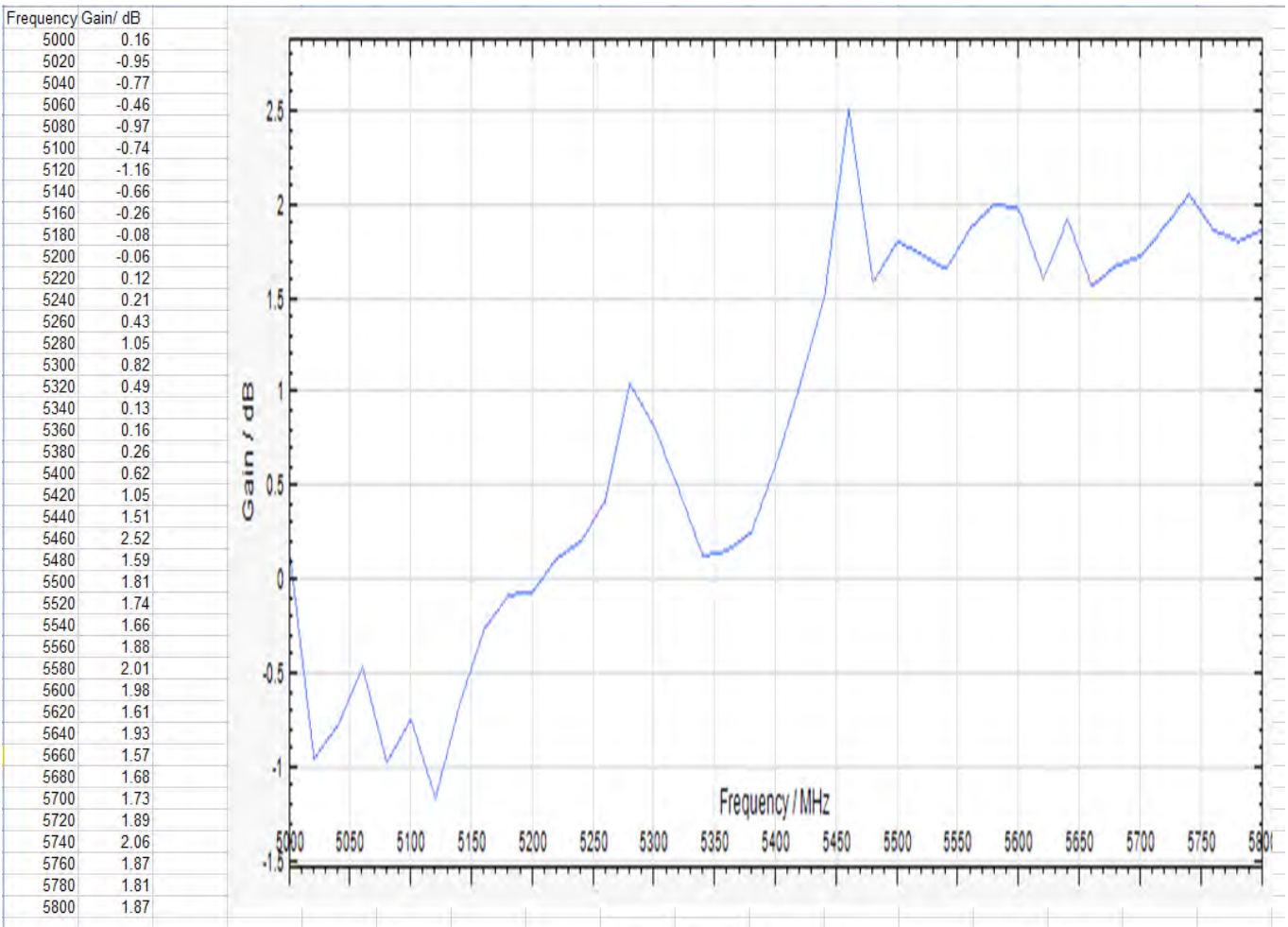
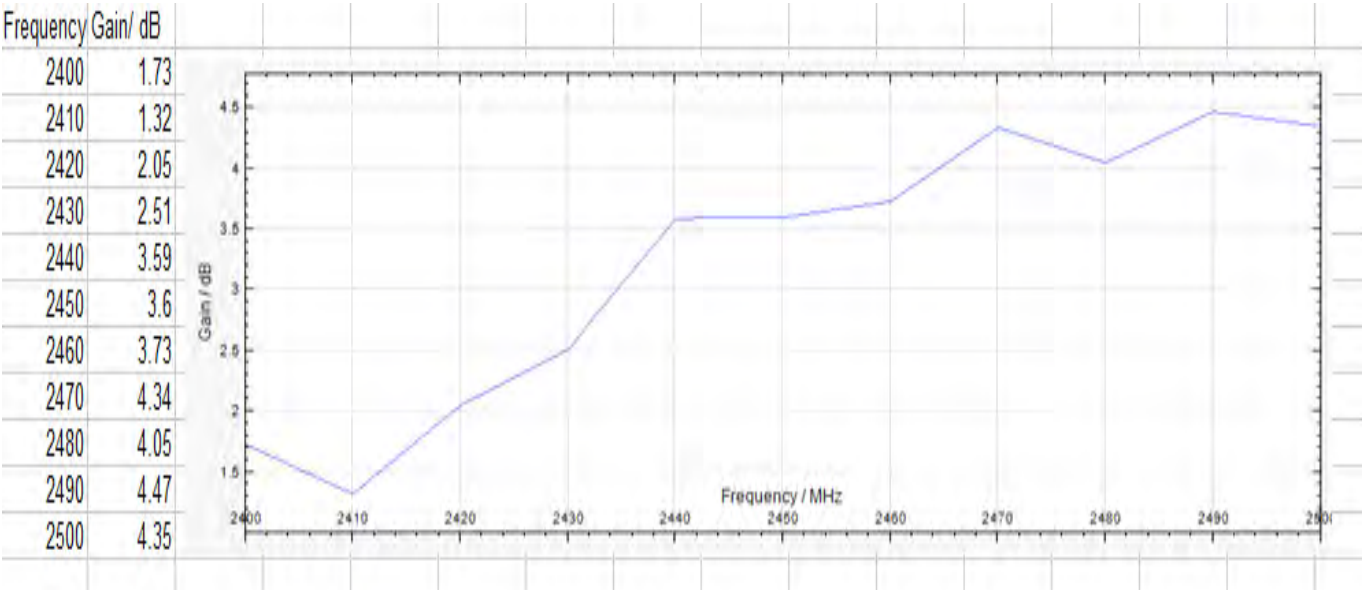
产品图纸规格:



网络测试图:



增益测试:



塑胶材质：

铁耐克-C® (TENAC-C®) 性能 (ASTM)

1/2

测试方法 (ASTM) 单位 等级 项目				标准等级				
				高粘度型	中等粘度型		高流动型	
				3510	4520	5520	7520	8520
比重				D 792	-	1.41	1.41	1.41
吸湿率				D 570	%	0.2	0.2	0.2
机械性能	抗拉强度	D 638	MPa	61	61	61	50	45
	延伸率	D 638	%	75	60	55	90	90
	抗挠强度	D 790	MPa	88	88	88	90	90
	抗挠系数	D 790	MPa	2600	2600	2620	2630	2630
	悬臂梁式冲击强度 (带缺口)	D 256	J/m	78	59	59	59	39
	洛氏硬度	D 785	M-scale	78	80	80	80	80
			R-scale	-	115	115	115	115
热性能	磨损率	D 1044	mg/1000次	14	14	14	30	45
	熔流指数	D 1238	gr/10min	2.8	9	10	10	10
	线性膨胀系数	(TMA)	x10 ⁻⁵ cm/cm·°C	10	10	110	110	110
	热变形温度	D 645	°C(1.82MPa)	110	110	110	110	110
			°C(0.45MPa)	158	158	158	158	158
	阻燃性	(UL 94)	-	HB	HB	HB	HB	HB
	成型收缩率	(旭化成方法)	%	1.6~2.0	1.6~2.0	1.6~2.0	1.6~2.0	1.6~2.0
特点				高抗冲击、高延伸率等级，具有较高的分子量。	标准流动等级，具有最小的注塑模垢。	与4520类似，但具有较高的流动性和最小的注塑模垢。	高流动等级，具有最小的注塑模垢。	超高流动等级，具有最小的注塑模垢。

测试方法 (ASTM) 单位 等级 项目				HC 系列		高循环等级	耐气候性等级			
				中等粘度型	高流动型	高流动型	高粘度型	中等粘度型		高流动型
				HC450	HC750	7554	3513	4513	4563	7513
比重				D 792	-	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41
吸湿率				D 570	%	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
机械性能	抗拉强度	D 638	MPa	65	65	60	60	60	60	60
	延伸率	D 638	%	60	50	50	75	55	55	45
	抗挠强度	D 790	MPa	95	98	90	88	88	88	89
	抗挠系数	D 790	MPa	2890	2990	2630	2600	2600	2600	2630
	悬臂梁式冲击强度 (带缺口)	D 256	J/m	69	59	39	69	59	59	59
	洛氏硬度	D 785	M-scale	-	-	80	78	80	80	80
			R-scale	-	-	115	-	115	115	115
热性能	磨损率	D 1044	mg/1000times	-	-	14	14	14	14	14
	熔流指数	D 1238	gr/10min	8	30	30	3	9	9	30
	线性膨胀系数	(TMA)	x10 ⁻⁵ cm/cm·°C	-	-	10	10	10	10	10
	热变形温度	D 645	°C(1.82MPa)	124	124	110	110	110	110	110
			°C(0.45MPa)	163	163	158	158	158	158	158
	阻燃性	(UL 94)	-	HB	HB	HB	-	-	-	-
	成型收缩率	(旭化成方法)	%	1.6~2.0	1.6~2.0	1.5~1.9	1.6~2.0	1.6~2.0	1.6~2.0	1.6~2.0
特点				革新共聚物，对标准等级的物理性能有所增强。		高流动等级，具有录像机卷轴所需性能。	耐气候性等级，含有紫外线吸收剂和其他添加剂，因而具有良好的耐气候性。			

- 请注意,所有的数据和数值都是用所示试验方法获得的典型结果,只能作为等级选择的基本参考,而不能作为任何形式的产品规格或保证。如有更改,恕不另行通知。
- 处理和使用之前必须阅读相关的MSDS,并一定要遵守重要注意事项。
- 铁耐克或铁耐克-C用于接触食品的用途之前,应当与旭化成联系。

1. 适用范围

本规格书制定了电线的结构和电气特性

1. Scope

This specification covers the construction and the electrical properties of wire.

2. 结构/Construction

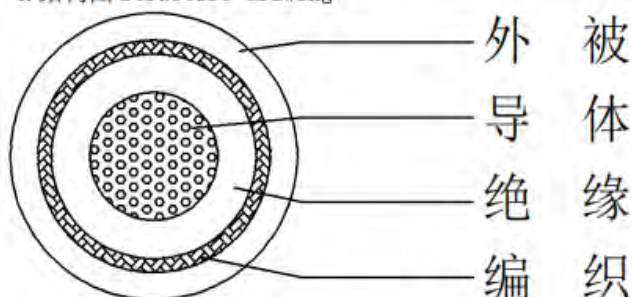
单位/Unit: mm

项目/Item		单位/Unit	详细资料/Details
Conductor 导体	材料/Material	-	Silverplated copper(镀银铜)
	构成/Composition	(No./mm)	7/0.102±0.003
	外径/OD.	mm	0.31
	绞向/Orientation	-	S
Insulation 绝缘层	材料/Material	-	FEP
	绝缘颜色/Insulation color	-	Clarity(透明本色)
	标称绝缘厚度/ Nom. Thickness	mm	0.28
	绝缘线径/OD.	mm	0.87±0.02
Braid 遮蔽	材料/Material	-	Silverplated copper(镀银铜)
	Construction(结构)	(No./mm)	16/3/0.1±0.005
	覆盖率 Coverage ratio	%	95±5
	外径/OD.	mm	1.3±0.05
Jacket 外被	材料/Material	-	FEP
	颜色/Color	-	Brown(棕色)
	标称外径/NOM.O.D	mm	1.8±0.05

3. Electrical Properties (at 20℃)/电气特性(20℃时)

项目/Item	单位/Unit	详细资料/Details
导体电阻/Conductor Resistance	Ω/km	325.988 OHM
耐压强度(AC)/Dielectric Strength(AC)	V/ 1 Min	1000
特性阻抗/Impedance	ohm	50±2(at Ins@TDR)
驻波比 Standing wave ratio	/	≦1.3@0-6GHz
衰减 Attenuation	频率 Frequency	标准值 Standard vaalue 单位 Unit: dB/m
	1GHz	≦2.32
	2GHz	≦3.27
	3GHz	≦4.01
	4GHz	≦4.64
	5GHz	≦5.17
	6GHz	≦5.69

4. 结构图 Structure drawing



环境性能测试:

项目	测试条件	规格
储存环境	在没有指定的情况下测试温度、湿度、气压如下： 1. 温度为-30℃～+80℃ 2. 相对湿度为45%-85% 3. 气压为86kpa-106kpa	电气机械性能正常
高低温试验	在70℃与40℃之间进行5次循环，然后在正常条件下1-2H，检查外观质量。	尺寸应满足规定并应满足满足于机械、电气性能
耐恒定湿热试验	相对湿度95±3%，试验温度：40℃.持续2H作用后，试品取出后5min之内测定电气性能，试品在正常条件下1-2H，检查外观质量	尺寸应满足规定并应满足满足于机械、电气性能
振动试验	振频范围10-55HZ，位移幅值：0.35MM，加速度幅值：50.0M/S，扫频循环次数：30次	电气机械性能正常
跌落试验	1M高空按照互相垂直的轴方向自由跌落3次	电气机械性能正常
拉拔力测试	用推拉力计测试仪器测试接头其承受力度：≧50N	电气机械性能正常
摇摆测试	固定线材,接头端荷重200g，摇摆测试500次	无结构不良

