



产品规格书

SPECIFICATION

客户: 深圳市康冠商用科技有限公司
CUSTOMER: Shenzhen KTC Commercial Display Technology Co.,Ltd

KTC产品名称: 6150-015600-36000001 wifi天线
DESCRIPTION: 6150-015600-36000001 wifi antenna

KTC产品编码: 6150-015600-36000001
MATERIAL CODE:

供应商产品名称: 3DB双频黑色SMA母针
SUPPLIER PRODUCT NAME: 3DB dual-band black SMA female pin

供应商物料编码: SLK-KG-B3DBS-SMA(P)
SUPPLIER MATERIAL CODE:

送样日期: 2020-8-18
RECEIVED DATE:

拟制 PREPARED BY	审核 CHECKED BY	批准 APPROVE BY
陈仕联	黄震	林美财

深圳市康冠商用科技有限公司 Shenzhen KTC Commercial Display Technology Co., Ltd		
承认 ACCEPT	审核 CHECKED BY	批准 APPROVE BY

备注: 承认盖章后请回复一份承认书(或复印件)给我司, 其余由贵公司存档。
REMARK: Please send us one (or copy) of this approval with stamp after accepting, other copies filed by the customer.

修订履历 REVISION HISTORY

[illegible]

目录
CONTENT

一. 封面 COVER.....	1
二. 修订履历 REVISION HISTORY.....	2
三. 目录 CONTENT.....	3
四. 产品实物图 PRODUCT PHYSICAL DRAWING	4
五. 工程图 ENGINEERING DRAWING.....	5
六. 样品出货检验报告 SAMPLE DELIVERY INSPECTION REPORT.....	6
七. 线材规格 WIRE SPECIFICATION.....	7-12
八. 端子说明书 TERMINAL INSTRUCTION.....	13
九. 电性能测试 ELECTRICAL PERFORMANCE TEST.....	14-15
十. 有害物质检查报告和REACH声明 RoHS AND REACH STATEMENT.....	16-17
十一. 包装说明 PACKING INSTRUCTIONS.....	18-19

产品实物图Product drawings



样品出货检验报告

线材说明书

1. 产品描述

product description

- 1.1 本产品是Teflon 绝缘系列柔软同轴电缆线，适用于微波设备、无线通信设备系统和设备。

This product is soft Teflon insulation series coaxial cable. Is suitable for the microwave equipment, wireless communication systems and equipment.

产品特征：极好的柔软性，低驻波比，良好的屏蔽性能，精确的相位匹配。

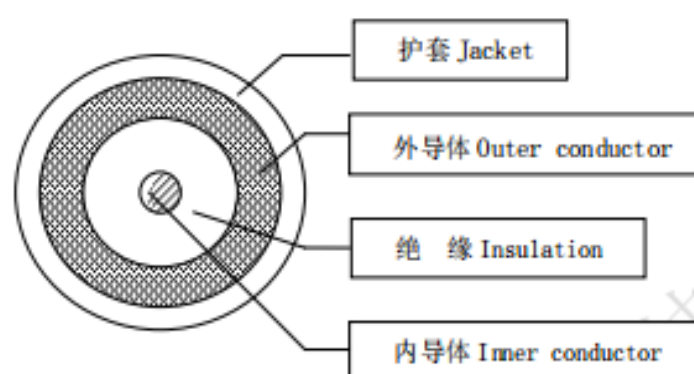
Product features: Excellent flexi-ability, good V.S.W.R, good shielding performance.

2. 电缆详细资料及结构图：

Cable with data and structure diagram:

2.1 结构图：

1structure diagram



2.2 电缆规格：

Specification of cable:

项 目 Item		单位 NO	材质及尺寸 Materials and size
内导体 Inner conductor	材 质 Material	/	镀银铜线 Silver plated copper wire
	构成 Composition	mm	7/0.102±0.003
	外 径 OD	mm	Φ0.30
绝 缘 Insulation	材 质 Material	/	Teflon FEP (200 度 聚全氟乙烯-丙烯树脂) Teflon FEP (200 degrees of fluorinated ethylene propylene resin)
	厚度 Thickness	mm	0.30
	外 径 OD	mm	Φ0.90±0.05
	颜色 Color	/	透明色 transparent color
外导体 Outer conductor	材 质 Material	/	镀银铜线 Silver plated copper wire
	形 式 Form	/	编 织 Weave
	密度 Density	%	92% (18 目 (Mesh); 48 编 (Coding 3*16/0.10))
	外 径 OD	mm	Φ1.30±0.05
护 套	材 质	/	Teflon FEP (200 度聚全氟乙烯-丙烯树脂)

Jacket	Material		Teflon FEP(200 degrees of fluorinated ethylene propylene resin)
	厚度 Thickness	mm	0.25
	外 径 OD	mm	$\Phi 1.80 \pm 0.05$
	护套颜色 color of sheath	/	透明色或棕透明色(也可按客户要求加工) ransparent color or brown transparent color (Can also be processed according to customer requirements)

3. 电缆特性

The cable properties

3.1 电气性能

Electrical properties

测试项目 test project	标准要求 Standard value		备注 Note
额定温度/电压 Rated temperature / voltage	$-55^{\circ}\text{C} \sim +200^{\circ}\text{C} / 30\text{V}$		/
绝缘电阻 Insulation resistance	3000M Ω ·Km		电阻测试仪 Resistance tester
导体电阻 Conductor resistance	345 Ω /Km 20 $^{\circ}\text{C}$		/
耐 压 Pressure	2KV		耐压测试仪 Withstand voltage tester
绝 缘 Insulation	未老化前 Unaged	抗拉强度 Tensile Strength	2500 PSI MIN. (1.76Kg/mm ²)
		延伸率 Elongation	200% MIN
	老化后 Aged	抗拉强度 Tensile Strength	2500 PSI*75% (168HRS*232 $^{\circ}\text{C}$)
		延伸率 Elongation	200% MIN*75% (168HRS*232 $^{\circ}\text{C}$)
护 套 Jacket	未老化前 Unaged	抗拉强度 Tensile Strength	2500 PSI MIN. (1.76Kg/mm ²)
		延伸率 Elongation	200% MIN
	老化后 Aged	抗拉强度 Tensile Strength	2500 PSI*75% (168HRS*232 $^{\circ}\text{C}$)
		延伸率 Elongation	200% MIN*75% (168HRS*232 $^{\circ}\text{C}$)
特性阻抗 characteristic impedance	50 $\pm 2\Omega$		网析分析仪、TRK 测试仪 Analysis of network analyzer The TRK tester
电 容 Capacitance	95.8 PF/M		数字电容仪 Digital capacitance meter
传输延迟 Propagation Delay	4.8ns/m		/
屏蔽率减 Shielding attenuation	100dB		/
弯曲半径 Bending radius	<9mm		/

8		护套	2600	Teflon	FEP	2638.94		38007-11-2
9				棕色色母		1.056		8032-14-1

● 化学性质:

危害物质成分之中英文名称	浓度或浓度范围(成分百分比)	危害物质分类及图式
铅及其化合物(Pb)Lead and Lead compound	≤90PPM	
镉及其化合物(Cd)Cadmium and Cadmium compound	≤75PPM	
汞及其化合物(Hg)Mercury and Mercury compound	≤1000PPM	
六价铬及其化合物(Cr ⁶⁺)Hexvalent Chromium compound	≤1000PPM	
溴(Br)Bromine	≤900PPM	
氯(Cl)Chlorine	≤900PPM	
溴+氯(Br+Cl) Bromine and Chlorine	≤1500PPM	
全氟辛酸硫磺酸(PFOs)	≤1000PPM	
四溴双酚A(TBBPA)	≤1000PPM	
六溴环十二烷(HBCDD)	≤1000PPM	
其他限用物资等	禁止使用	

● 危害辨识数据

最重要危害效应	健康危害效应: 在 260℃ 以上, 可能会有吸入分解气体的危险. 一定要安装排气装置.
	环境影响: 要按废弃物处理及清扫法律法规处理, 绝对不可燃烧.
	物理性及化学性危害: 物理化学性能极其稳定, 不易降解, 不得擅自填埋 .
	特殊危害: 无
主要症状:	对人的神经系统产生损害
物品危害分类:	大气和水源

● 急救措施

不同暴露途径之急救方法:
* 吸入: 到空气流通处换气.
* 皮肤接触: 无
* 眼睛接触: 无
* 食入: 不消化, 排出.
最重要症状及危害效应:
对急救人员之防护: 对流换气
对医师之提示: 吸氧

● 灭火措施

适用灭火剂: 通用
灭火时可能遭遇之特殊危害: 避免分解气体吸入

特殊灭火程序: 无
消防人员之特殊防护设备: 防毒面罩

● 泄漏处理方法

个人应注意事项: 粉状或粒状树脂
环境注意事项: 不可填埋
清理方法: 要按废弃物处理及清扫法律法规处理, 绝对不可燃烧.

● 安全处置与储存方法

处置: 避免与高温和火源接触.
储存: 通风干燥处.

● 暴露预防措施

工程控制:
控制参数:
· 八小时日时量平均容许浓度/短时间时量平均容许浓度/最高容许浓度:
· 生物指标:
个人防护设备:
· 呼吸防护: 安装排气装置
· 手部防护: 无
· 眼睛防护: 无
· 皮肤及身体防护: 无
卫生措施: 应将衣服上附着的灰尘抖落, 手脸洗净, 不要让其附着于香烟上.

● 物理及化学性质

物质状态: 固体	形状: 透明颗粒
颜色: 透明或客户要求	气味: 无
pH 值: 7	沸点/沸点范围: /
分解温度: 427℃	闪火点: F ℃
	测试方法: 开杯 闭杯
自燃温度: /	爆炸界限: /
蒸气压: /	蒸气密度: /
密度: 2.2	溶解度: /

● 安定性及反应性

安定性: 很稳定
特殊状况下可能之危害反应: 高温或燃烧分解气体对人体神经系统的损害.
应避免之状况: 绝对不可燃烧.
应避免之物质: 金属钠及其强酸的混合物 .
危害分解物: 气体及粉尘.

● 毒性资料

急毒性: /
局部效应: /
致敏感性: /
慢毒性或长期毒性: /
特殊效应: /

● 生态资料

可能的环境影响:
不降解, 禁填埋

● 废弃处置方法

废弃处置方法:
按废弃物处理及清扫法律法规要求送专业资质处理公司处置.

● 运送资料

国际运送规定:
/
联合国编号: /
国内运送规定: 无
特殊运送方法及注意事项: 无

● 法规资料

适用法规:

● 其它数据

参考文献	杜邦产品说明/ROHS 限用物资标准	
制表单位	名称: 深圳市海联通科技有限公司	
	地址/电话: 深圳市松岗东方大道大田洋工业区汉海达高新科技园 B 栋 3 楼(东方大道与根玉路交汇处)0755-36697911	
制 表	姓名(签章): 向林松	日 期: 2009-09-18
审 核	姓名(签章): 张立澎	日 期: 2009-09-18

我司产品执行 UL-1979 标准, 暂不提供 UL 标准认证号, 可提供 SGS、MSDM 报告。

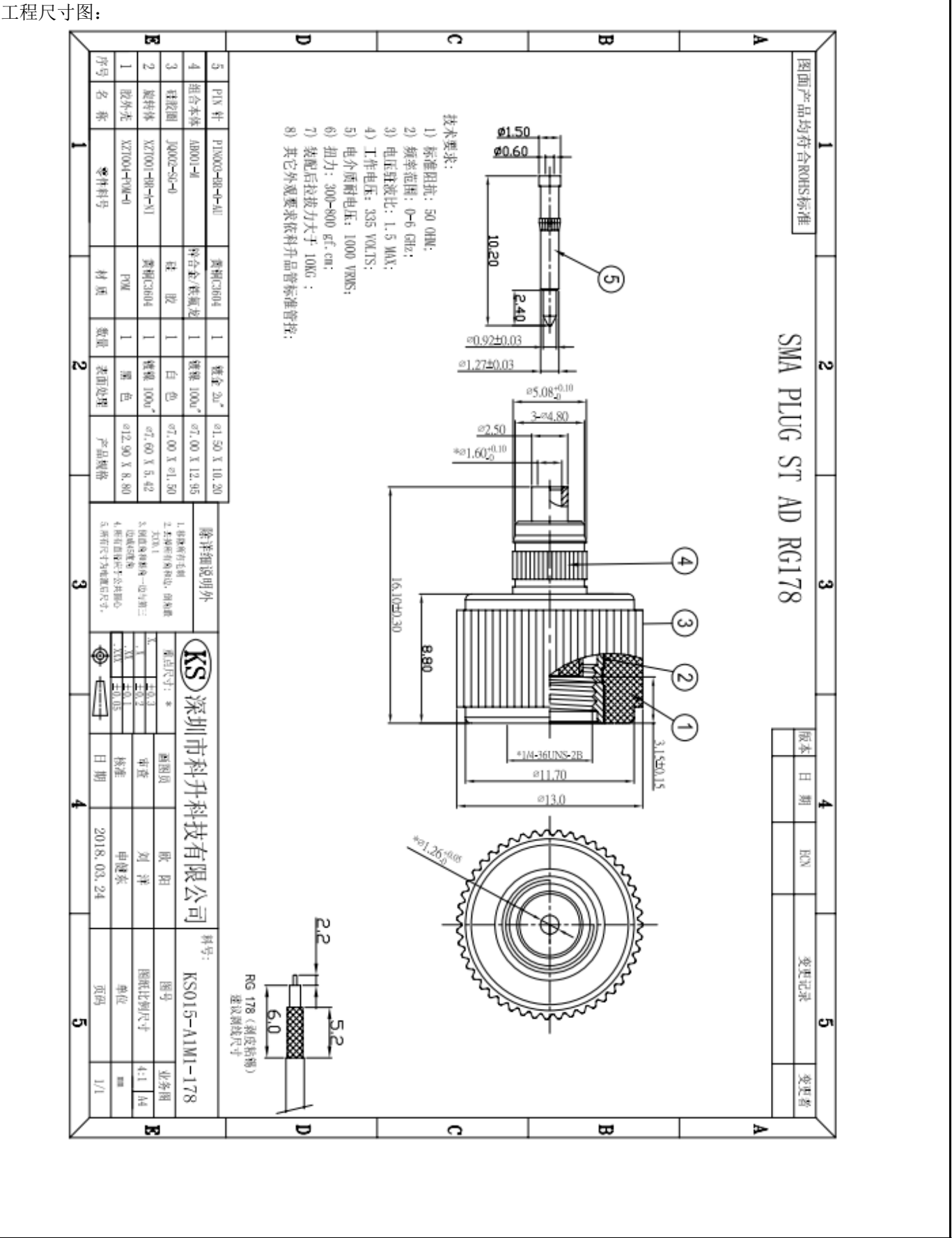
Our products are the implementation of UL-1979 standard, does not provide UL certification standards, can provide SGS, MSDM report.

此规格书只适用于常规线材, 若客户所需线材为特殊规格的, 请以线材承认书为准。

This specification is only for conventional wire, if the customer needed to wire for special specification, please refer to our wire admitted that book.

端子说明书

工程尺寸图:



5

4

3

2

1

除详细说明外

1. 依标准制程

2. 依标准制程

3. 依标准制程

4. 依标准制程

5. 依标准制程

KS 深圳市科升科技有限公司

料号: KS015-A1M1-178

图号

业务用

图面比例尺寸

4:1

1/1

1

2

3

4

5

图面产品均符合ROHS标准

SMA PLUG ST AD RG178

版本	日期	ECN	变更记录	变更者

5

4

3

2

1

技术要求:

1) 标准阻抗: 50 OHM;

2) 频率范围: 0-6 GHz;

3) 电压驻波比: 1.5 MAX;

4) 工作电压: 335 VOLTS;

5) 电介质耐电压: 1000 VRMS;

6) 扭力: 300-800 gf.cm;

7) 装配后拉力大于 10KG ;

8) 其它外观要求依科升品管标准管控;

16.10±0.30

8.80

3.15±0.15

1.0-1.6 UN-2B

11.70

13.0

1.26±0.08

1.50

0.60

10.20

2.40

0.92±0.03

1.27±0.03

5.08±0.10

3-4.80

2.50

1.60±0.10

2.2

5.2

6.0

RG 178 (剥皮贴膜)

建议剥线尺寸

5

4

3

2

1

除详细说明外

1. 依标准制程

2. 依标准制程

3. 依标准制程

4. 依标准制程

5. 依标准制程

KS 深圳市科升科技有限公司

料号: KS015-A1M1-178

图号

业务用

图面比例尺寸

4:1

1/1

1

2

3

4

5

图面产品均符合ROHS标准

SMA PLUG ST AD RG178

版本	日期	ECN	变更记录	变更者

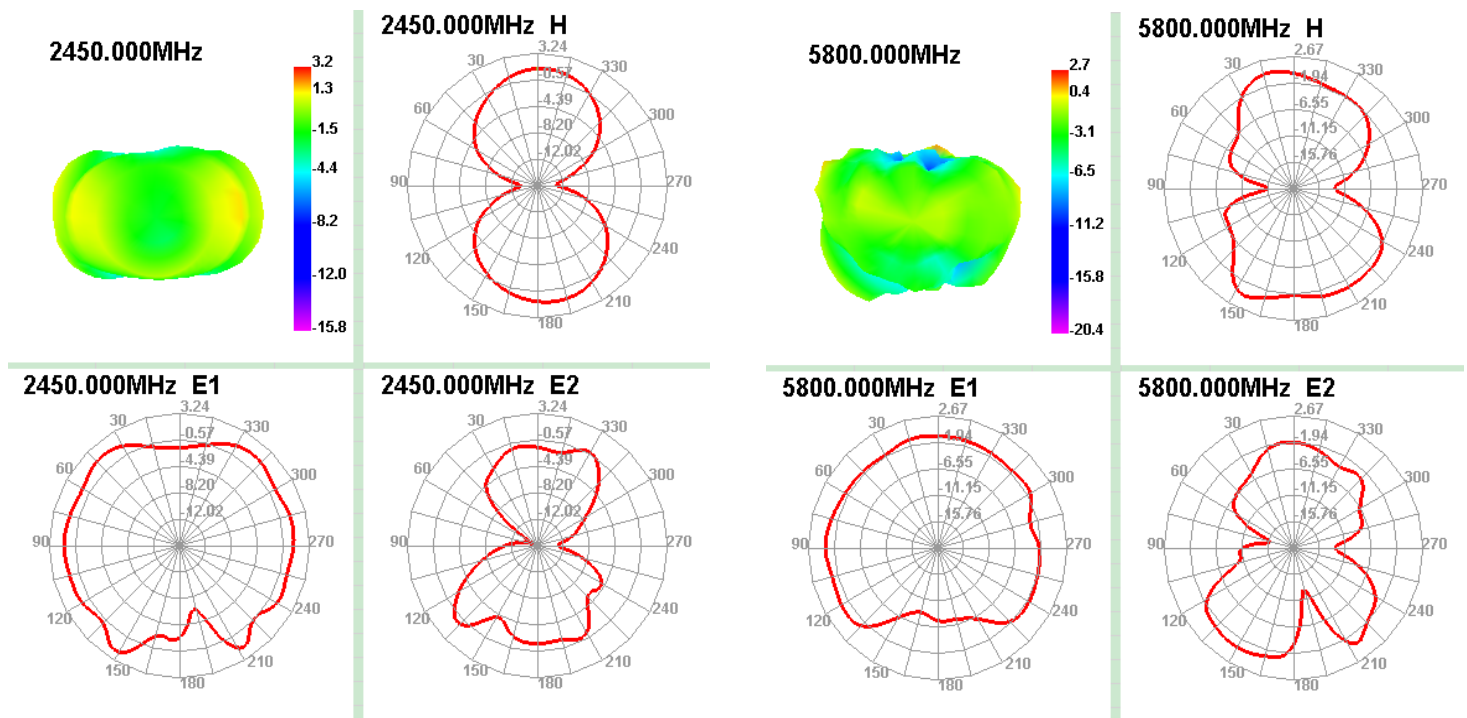
1. 天线性能测试 **Antenna specification test**

1.VSWR



2.WIFI Antenna Gain/Efficiency/3D DATE

Freq (MHz)	Effi (%%)	Effi (dB)	Gain (dBi)
2400	77.06	-1.13	3.29
2410	71.78	-1.44	2.81
2420	70.36	-1.53	2.76
2430	78.32	-1.06	3.21
2440	83.69	-0.77	3.5
2450	74.87	-1.26	3.24
2460	66.59	-1.77	2.75
2470	70.77	-1.5	2.99
2480	77.67	-1.1	3.37
2490	71.37	-1.46	2.98
2500	62.67	-2.03	2.53
5000	56.69	-2.46	1.96
5100	61.38	-2.12	2.46
5200	63.93	-1.94	2.21
5300	55.9	-2.53	1.29
5400	47.35	-3.25	1.02
5500	55.02	-2.59	2.47
5600	56.95	-2.44	3.01
5700	61.06	-2.14	3.3
5800	54.62	-2.63	2.67
5900	55.07	-2.59	2.23
6000	52.55	-2.79	1.69



3. 环境测试

a 高低温测试:

1.

将产品放入高低温试验箱，设置温度80℃，时间24小时，24小时后将产品拿出，放置至室温后观察无明显变形，无开裂、融化现象。测试电气性能OK，则判定产品高温测试OK。

2. 将产品放入高低温试验箱，设置温度-

40℃，时间24小时，24小时后将产品拿出，放置至室温后观察无明显变形，无开裂、等不良，测试电气性能OK，则判定产品低温

b 盐雾测试

测试依据: GB-T 2423.17-2008

试验设备: 盐水试验机 MY-8060 铭宇Kf0109

试验条件及判定: 温度:35° C，盐水浓度 5%，饱和桶 47° C，测试时间 24H，测试完成后，样品无变色、镀层脱落等氧化现象，电气性能测试OK，判定产品可以过盐雾24小时。