

承 认 书

Approval Sheet

客户 (Customer): /

客户料号 (Cus .P/N): /

华联威料号 (HLW P/N): R5F0-17012-661018

品名规格 (PronameSpec): RJ45 单口带滤波器 100M

送样日期 (Delivery Date): 2021/11/15

承认日期 (Acknowledge Date): 2021/11/17

Approved No:		客 户 Customer	
采 购 部 Purchasing Dept	品 质 部 QC Dept	工 程 部 Engineering Dept	确 认 Approved By
深 圳 市 华 联 威 电 子 科 技 有 限 公 司 SHEN ZHEN SHI HUA LIAN WEI ELECTRONICS TECHNOLOGY CO; LTD.			
业 务 部 Sales Dept	品 管 部 QC Dept	工 程 部 Engineering Dept	核 准 Checked By
将成英	欠必峰	魏红	唐竹君

地址: 深圳市龙华区观澜街道桂香社区观澜桂花路 307 号

TEL: 0755-28888886 28888866

hua@hlwconn.com

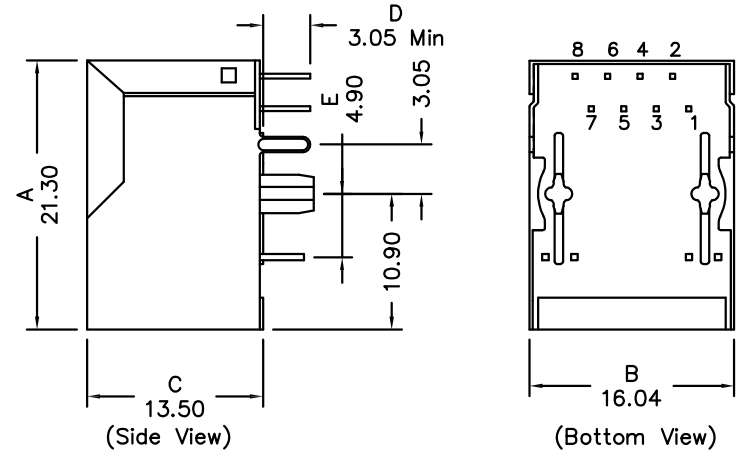
[Http://www.hlwconn.com](http://www.hlwconn.com)

目 录

Contents

图纸.....	Page03
产品规格书.....	Page04-05
产品检测报告.....	Page06-07
尺寸测试报告.....	Page08
电镀报告.....	Page09-10
盐雾报告.....	Page11
材质证明.....	Page12-14
SGS.....	Page15-60

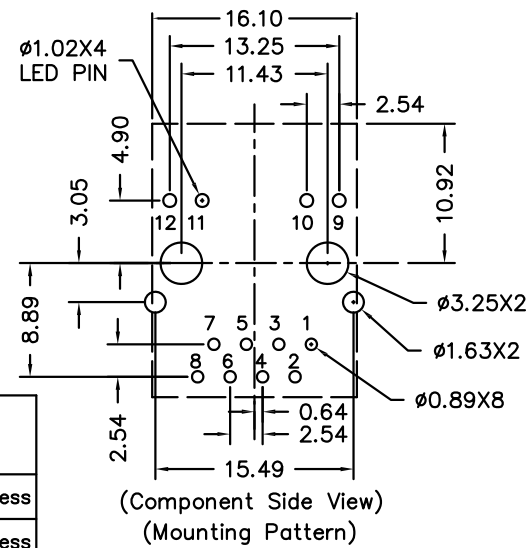
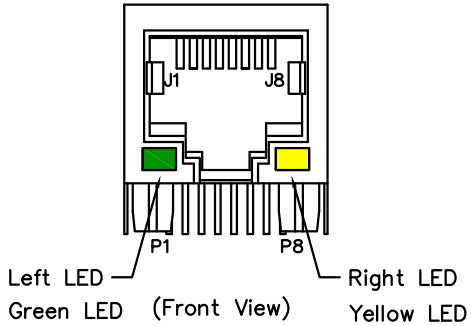
REV.	ECN.NO.	APPD.
A	XXXXXXXXXX	chenyiting



- NOTES:
- MATERIAL:
 - Housing:thermoplastic plastics
 - terminals:Copper Alloy
Gold plated in contact area:
OR Gold Plated overall
 - Shell:Steel&Copper Alloy
Nickel/Tin Plated overall
 - ELECTRICAL CHARACTERISTICS:
 - Rating Current :1.5 Ampere
 - Rating Voltage :125 V Max
 - Contact Resistance:50 Milli ohms
 - Insulation Resistance:500 Mega ohms Min.
 - MECHANICAL CHARACTERISTICS:
 - Connector Mating force: 2.27kgf MAX
 - Durability:750Cycles.
 - ENVIRONMENT CHARACTERISTICS:
 - Operating temperature:-40°C to +85°C
 - Storage temperature:-10°C to +40°C

R570-17012-661018

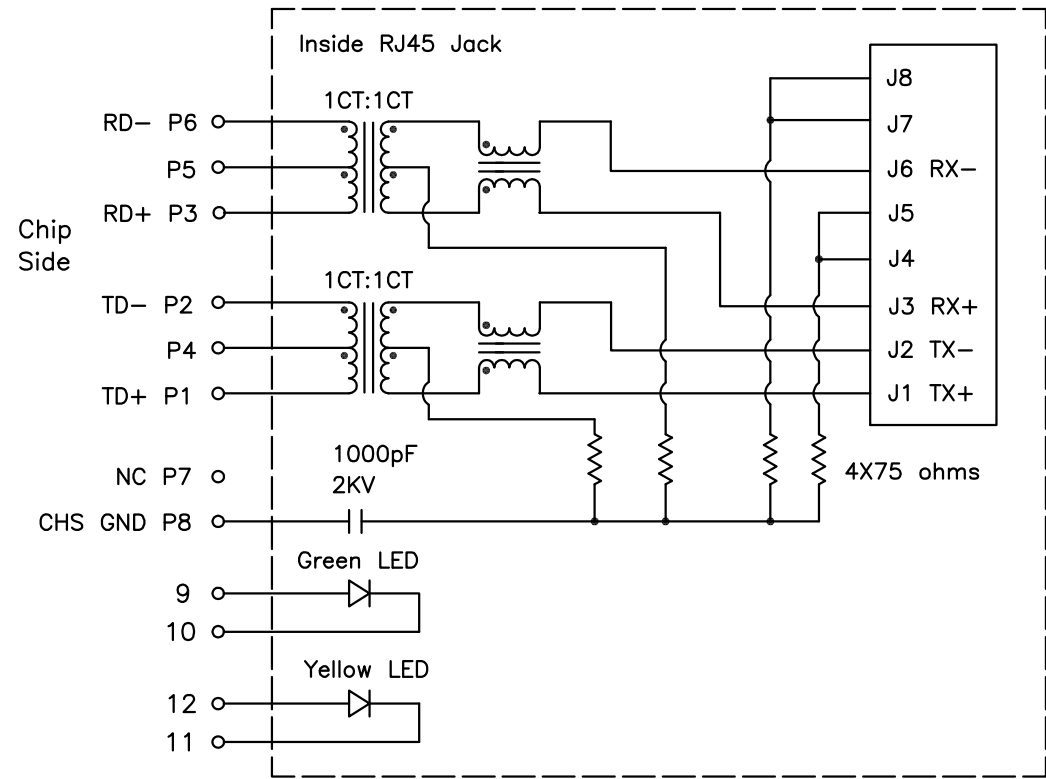
6:半金6u"
1:吸塑盒
1:黑色
6:LCP



Standard LED	Wavelength	Forward V (Min/Max)	Forward A	Type
Green	568nm	1.8v/2.8v	20mA	squareness
Yellow	585nm	1.8v/2.8v	20mA	squareness

TOLERANCE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED		FLW 深圳市华联威电子科技有限公司			
.XXX ±0.10 .XX ±0.20 .X ±0.30		HUA LIAN WEI TECHNOLOGY ELECTRONICS CO;LTD.			
APPROVED		PART NAME:	RJ45 单口 带滤波器100M		
CHECKED		PART No:	R570-17012-661018	C	
DRAWN	chenyiting	PROJECTION:	UNIT:	SCALE	SHEET
DATE	2023.04.07		mm	1:1	10F2
				REV.	A

REV.	ECN.NO.	APPD.
A	XXXXXXXXXX	chenyiting



- NOTES:
- MATERIAL:
 - Housing:thermoplastic plastics
 - terminals:Copper Alloy
Gold plated in contact area:
OR Gold Plated overall
 - Shell:Steel&Copper Alloy
Nickel/Tin Plated overall
 - ELECTRICAL CHARACTERISTICS:
 - Rating Current :1.5 Ampere
 - Rating Voltage :125 V Max
 - Contact Resistance:50 Milli ohms
 - Insulation Resistance:500 Mega ohms Min.
 - MECHANICAL CHARACTERISTICS:
 - Connector Mating force: 2.27kgf MAX
 - Durability:750Cycles.
 - ENVIRONMENT CHARACTERISTICS:
 - Operating temperature:-40°C to +85°C
 - Storage temperature:-10°C to +40°C

TOLERANCE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED		FLW 深圳市华联威电子科技有限公司 HUA LIAN WEI TECHNOLOGY ELECTRONICS CO;LTD.				
.XXX ±0.10	.XX ±0.20	.X ±0.30	.X' ±3'	.XX' ±2'		
APPROVED		PART NAME:	RJ45 单口 带滤波器100M			
CHECKED		PART No:	R570-17012-661018	C		
DRAWN	chenyiting	PROJECTION:	UNIT:	SCALE	SHEET	REV.
DATE	2023.04.07		mm	1:1	20F2	A

RJ45 產品SPEC

TEST ITEM		REQUIREMENT	PROCEDURE
1	Examination of Product	Meets requirements of product drawing. No physical damage.	Visual inspection.
2	Operating Temperature :	-20°C ~+70°C	
3	Storage Temperature :	-40°C ~+85°C	
ELECTRICAL REQUIREMENT			
4	Rating Voltage	125V AC max	
5	Rating Current	1.5Amperes max	
6	Contact Resistance	[40]Milliohms Max.(Initial) [50]Milliohms Max.(Final)	Subject mated contacts assembled in housing to 20mV Max open circuit at 100mA Max.
7	Dielectric withstanding Voltage	No creeping discharge or flashover shall occur.Current leakage: 0.5mA Max.	1000V AC for 1minute Test between adjacent circuits of unmated connector.
8	Insulation Resistance	500M Ohm Min	Impressed voltage 500 VDC.Test between adjacent circuits of unmated connector.
Mechanical Requirement			
9	Connector Mating Force	<u>3.0 kgf Max.</u>	Operation Speed:[12.5] mm/min.Measure the force required to mate connector.
10	Durability	See Note	Operation Speed : 200 cycle/Hour.Durability Cycles : 750Cycles(Plug latch inoperative)
11	Vibration	No electrical discontinuity greater than 1 μ sec shall occur. See Note.	Subject mated connectors to 10-2000-10 Hz traversed in 1minutes at 1.52mm amplitude 20min in each of 3 mutually perpendicular planes. 100mA Max.Applied.
12	Solder ability	Wet solder coverage:95%Min	Solder Temperature : 245 \pm 5°C, Duration:5 \pm 0.5sec.
ENVIRONMENTAL REQUIREMENTS			
13	Resistance to Wave Soldering Heat	No physical damage shall occur.	Solder Temp. : 245 \pm 5°C, 10 \pm 1sec.
14	Thermal Shock	10 cycles - 40 °C and +85 °C. The USB connectors under test must be mated.	Test Condition I The object of this test is to determine the resistance of a RJ45 connector to exposure at extremes of high and low temperatures and to the shock of alternate exposures to these extremes, simulating the worst case conditions for storage, transportation, and application. EIA 364-32C

15	Humidity-Temperature Cycle	96 hours minimum (4 cycles). EIA-364-31B.	Upon completion of the test, specimens shall be conditioned ambient room conditions for 24 hours, after which the specified measurements shall be performed. EIA 364-31B
16	Salt spray test	Visual Inspection-No physical damageLLCR-50 mΩ max per contact	Mated connector expose to 5% salt concentration for 24 hours at temperature 35+2 °C .After the test specimens shall be washed with running water and dried naturally EIA 364-26

Product Qualification and Requalification test										
Test or Examination	Test Group									
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
	Test Sequence (a)									
Examination of Product	1, 7	1, 9	1, 6	1, 5	1, 5	1, 5	1, 5	1, 3	1, 3	1, 3
Contact Resistance		2, 8	2, 5	2, 4	2, 4	2, 4	2, 4			
Dielectric withstanding Voltage	3, 6									
Insulation Resistance	2, 5									
Temperature Rising								2		
Mating Force		3, 7								
Unmating Force		4, 6								
Durability		5								
Vibration			3							
Mechanical Shock			4							
Solderability										2
Resistance to Soldering Heat									2	
Thermal Shock				3						
Humidity Temperature Cycling	4				3					
Temperature Life						3				
Salt Spray							3			
備注	無客戶指定增加測試項目外，依照此標準進行產品可靠性評估。									

審核：袁富深

制定：趙晶



深圳市华联威电子科技有限公司
SHENZHENHUALIANWEIELECTRONICS CO., LTD.

測試報告

TEST REPORT

產品名稱 Part Name	RJ45 单口带滤波器 100M	測試日期 Date of Testing	2021.10.20- 2021.10.21	報告編號 Report NO.	MD20211021-02
產品型號 Part Name	R5F0-17012-661018	樣品數量 Quantity	5PCS	測試環境 Measuring Environment	濕度 Temp:18~21°C 相對濕度RH:49□~57□

一.電性測試 ELECTRICAL TEST

序號 NO.	測試項目 Testing Item	測試條件 Testing Conditions	測試設備 Testing Equipment	規格 SPEC	測試記錄Testing Result					判定Judge	
					1	2	3	4	5	Pass	Fail
1	Contact resistance	Test current:100mA max	DIGITAL MICRO- OHMMETER	50mΩ Max	21.36 mΩ	20.05 mΩ	18.62 mΩ	20.55 mΩ	21.53 mΩ	P	
2	Insulation resistance	Test voltage:500VDC Operation stated:1min	ULTRA HIGH RESISTANCE METER	500MΩ Min	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass	P	
3	Dielectric withstand voltage	Test voltage:1000VAC Cut-off current:0.5mA Operation stated:1 min	BREAKDOWN TESTER	No discharge or flashover occur	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass	P	

二.機械特性測試 MECHANICAL TEST

序號 NO.	測試項目 Testing Item	測試條件 Testing Conditions	測試設備 Testing Equipment	規格 SPEC	測試記錄Testing Result					判定Judge	
					1	2	3	4	5	Pass	Fail
1	Durability test	Rate:200cycles/hour Total: 750 cycles	LIFE TESTER FOR CONNECTOR	No physical damage	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass	P	
2	Mating Force	30 Newtons maximum at a maximum rare of 7.5mm(0.39") per minute	Insertion force testing machine	3.0kgf Max	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass	P	

三.環境特性測試 ENVIRONMENTAL TEST

序號 NO.	測試項目 Testing Item	測試條件 Testing Conditions	測試設備 Testing Equipment	規格 SPEC	測試記錄Testing Result					判定Judge	
					1	2	3	4	5	Pass	Fail
1	Humidity- Temperature cycle	Temperature: 40±2°C Humidity: 90~95% Duration:96H	PROGRAM CONTROLLED TEMP. & HUMIDTY CHAMBER	No physical damage	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass	P	
2	Thermal shock	Temperature: -40~+85 °C Duration:10 cycle	PROGRAM CONTROLLED TEMP. & HUMIDTY CHAMBER	No physical damage	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass	P	

四.物理測試 PHYSICAL TEST

序號 NO.	測試項目 Testing Item	測試條件 Testing Conditions	測試設備 Testing Equipment	規格 SPEC	測試記錄Testing Result					判定Judge	
					1	2	3	4	5	Pass	Fail
1	Salt spray test	Temperature: 35±2°C Concentration:5±1 %Duration: 12H	SALT SPRAY TESTER	No Oxidation	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass	P	
2	Resistance to soldering heat test	Temperature: 245±5°C Duration:10±1sec	OVEN	No physical damage	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass	P	
3	Solder ability test	Temperature: 245±5°C Duration:5±0.5 sec	CONTROLLED CONSTANT-TEMP SOLDER POT	Soldering area ≥95□	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass	P	
判定 Result		<input checked="" type="checkbox"/> 合格 (ACCEPT) <input type="checkbox"/> 不合格 (REJECT)									

審核(Approver): 欠必峰

測試(Tester):曾希

HLW 深圳市华联威电子科技有限公司

檢驗報告

首件檢驗
 入庫檢驗
 出貨檢驗
 客退檢驗
 退料檢驗
 其他
 2021年11月17日 版次:A1

料號	R5F0-17012-661018	制令單號	/		送檢單位	工程部	首件製作者	裝配					
品名	RJ45 单口带滤波器100M	客戶代號	/		批 量	/	送檢時間	/					
					數 量	5PCS	確認時間	/					
抽樣標準		<input checked="" type="checkbox"/> 單次 <input type="checkbox"/> 雙次			抽樣數	AQL	CRI:0	MAJ:0.4	MIN:0.65				
MIL-STD-105E(II)		<input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 加嚴 <input type="checkbox"/> 減量			(5PCS)	ACC/REJ	0	/	/				
不良數:		CRI (/)		MAJ (/)		MIN (/)		不良率(%)	/				
NO.	檢驗項目 單位:MM/G	檢測 儀器	檢 驗 記 錄					品管判定		CRI	MAJ	MIN	備注
			1	2	3	4	5	AC	RE				
尺 寸 測 量	15.88±0.20	D	15.80	15.81	15.82	15.83	15.84	√					
	13.50±0.20	D	13.45	13.46	13.47	13.48	13.49	√					
	21.40±0.20	D	21.38	21.39	21.40	21.41	21.42	√					
	2.54±0.20	D	2.49	2.50	2.51	2.52	2.53	√					
	13.25±0.20	D	13.18	13.19	13.20	13.21	13.22	√					
	1.02±0.20	D	0.99	1.00	1.01	1.02	1.03	√					
	13.1±0.10	D	13.00	13.01	13.02	13.03	13.04	√					
	4.90±0.20	D	4.87	4.88	4.89	4.90	4.91	√					
	3.05±0.20	D	3.00	3.01	3.02	3.03	3.04	√					
	8.89±0.20	D	8.79	8.80	8.81	8.82	8.83	√					
	2.54±0.20	D	2.48	2.49	2.50	2.51	2.52	√					
	15.49±0.20	D	15.39	15.40	15.41	15.42	15.43	√					
	2.54±0.20	D	2.49	2.50	2.51	2.52	2.53	√					
	0.89±0.20	D	0.80	0.91	1.02	1.13	1.24	√					
	3.25±0.20	D	3.20	3.21	3.22	3.23	3.24	√					
1.63±0.20	D	1.60	1.61	1.62	1.63	1.64	√						
檢驗依據: <input checked="" type="checkbox"/> 《工程圖紙》 <input type="checkbox"/> 《檢驗規範》 <input type="checkbox"/> 《承認書》 <input type="checkbox"/> 樣品 <input type="checkbox"/> 其它													
檢測儀器:A游標卡尺 B千分尺 C厚薄儀 D投影鏡 E放大鏡 F顯微鏡 G錫爐 H插拔力器 I間位尺 J其它													
品保判定:		<input checked="" type="checkbox"/> 合格Accept <input type="checkbox"/> 退貨Reject <input type="checkbox"/> 特采Waive <input type="checkbox"/> 挑選Sort											
核 准		汪志根			審 核			刘联英		檢驗員		但芬	

保存期限:三年

保存部門:品保部

QR-M-003



电镀报告表

品名:RJ45 单口带滤波器(端子)					
电镀规格:Ni40u", Sn40u"MIN , Au 6u"		日期:2021/11/3	页次:1/1		
厂商:同华					
测试设备:CMI X-射线膜厚测试仪					
1、底层电镀测试(Ni)					
数据	测试标准	实测值	判定	测试日期	测试时间
1	40u"MIN	58.2u"	OK	2021/11/3	13:50:12
2	40u"MIN	60.7u"	OK	2021/11/3	13:50:14
3	40u"MIN	55.4u"	OK	2021/11/3	13:50:16
4	40u"MIN	61.5u"	OK	2021/11/3	13:50:18
2、表层电镀测试(Sn)					
数据	测试标准	实测值	判定	测试日期	测试时间
1	40u"MIN	43.3u"	OK	2021/11/3	14:10:36
2	40u"MIN	42.4u"	OK	2021/11/3	14:10:38
3	40u"MIN	46.7u"	OK	2021/11/3	14:10:40
4	40u"MIN	43.1u"	OK	2021/11/3	14:10:42
3、表层电镀测试(Au)					
数据	测试标准	实测值	判定	测试日期	测试时间
1	6u"MIN	6.03u"	OK	2021/11/3	14:18:20
2	6u"MIN	6.02u"	OK	2021/11/3	14:18:22
3	6u"MIN	6.04u"	OK	2021/11/3	14:18:24
4	6u"MIN	6.05u"	OK	2021/11/3	14:18:26

核准:汪志根

审核:刘联英

检验员:但芬



深圳市华联威电子科技有限公司
电镀报告表

品名: RJ45 单口带滤波器 外壳		版次: A. 0																														
电镀规格: Cu: 40u"Ni: 50u"MIN	日期: 2021/11/3	页次: 1/1																														
厂商: 金和源																																
测试设备: CMI X-射线膜厚测试仪																																
1、底层电镀测试 (Cu)																																
<table border="1"><thead><tr><th>数据</th><th>测试标准</th><th>实测值</th><th>判定</th><th>测试日期</th><th>测试时间</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>40u"min</td><td>45.3u"</td><td>OK</td><td>2021/11/3</td><td>19:55:05</td></tr><tr><td>2</td><td>40u"min</td><td>48.5u"</td><td>OK</td><td>2021/11/3</td><td>19:55:57</td></tr><tr><td>3</td><td>40u"min</td><td>44.2u"</td><td>OK</td><td>2021/11/3</td><td>19:56:48</td></tr><tr><td>4</td><td>40u"min</td><td>45.6u"</td><td>OK</td><td>2021/11/3</td><td>19:57:31</td></tr></tbody></table>			数据	测试标准	实测值	判定	测试日期	测试时间	1	40u"min	45.3u"	OK	2021/11/3	19:55:05	2	40u"min	48.5u"	OK	2021/11/3	19:55:57	3	40u"min	44.2u"	OK	2021/11/3	19:56:48	4	40u"min	45.6u"	OK	2021/11/3	19:57:31
数据	测试标准	实测值	判定	测试日期	测试时间																											
1	40u"min	45.3u"	OK	2021/11/3	19:55:05																											
2	40u"min	48.5u"	OK	2021/11/3	19:55:57																											
3	40u"min	44.2u"	OK	2021/11/3	19:56:48																											
4	40u"min	45.6u"	OK	2021/11/3	19:57:31																											
2、表层电镀测试 (Ni)																																
<table border="1"><thead><tr><th>数据</th><th>测试标准</th><th>实测值</th><th>判定</th><th>测试日期</th><th>测试时间</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>50u"min</td><td>57.3u"</td><td>OK</td><td>2021/11/3</td><td>19:58:12</td></tr><tr><td>2</td><td>50u"min</td><td>55.6u"</td><td>OK</td><td>2021/11/3</td><td>19:59:04</td></tr><tr><td>3</td><td>50u"min</td><td>56.2u"</td><td>OK</td><td>2021/11/3</td><td>20:01:44</td></tr><tr><td>4</td><td>50u"min</td><td>58.3u"</td><td>OK</td><td>2021/11/3</td><td>20:02:36</td></tr></tbody></table>			数据	测试标准	实测值	判定	测试日期	测试时间	1	50u"min	57.3u"	OK	2021/11/3	19:58:12	2	50u"min	55.6u"	OK	2021/11/3	19:59:04	3	50u"min	56.2u"	OK	2021/11/3	20:01:44	4	50u"min	58.3u"	OK	2021/11/3	20:02:36
数据	测试标准	实测值	判定	测试日期	测试时间																											
1	50u"min	57.3u"	OK	2021/11/3	19:58:12																											
2	50u"min	55.6u"	OK	2021/11/3	19:59:04																											
3	50u"min	56.2u"	OK	2021/11/3	20:01:44																											
4	50u"min	58.3u"	OK	2021/11/3	20:02:36																											

核准: 汪志根

检验员: 但芬



深圳市华联威电子科技有限公司

盐水喷雾实验报告

试验方法	盐水喷雾腐蚀试验法	参考资料	MIL-STD-1216
METHOD	NEUTRL SALT SPRAY CORROSION TEST	REF	
客户		试验起始日期	2021年11月16日 20:00 时起
		DATE	2021年11月17日 08:00 时止
样品名称	RJ45 单口带滤波器100M	试验数量	5PCS
P/N	R570-17012-661018	QTY	

试验条件 (TEST CONDITION)

- 1、盐水溶解 (SALT SOLUTION: 浓度 $50 \pm 10\text{g/L}$, PH值6.5-7.2).
- 2、试验室温度 (TEMP. IT THE SPRAY DHAMBR): $35 \pm 1^\circ\text{C}$.
- 3、盐水桶温度 (TEMP. OF SALE SOL' N TANK): $35 \pm 1^\circ\text{C}$.
- 4、压力桶温度 (TEMP. OF SAR SUPPLIERY): $47 \pm 1^\circ\text{C}$.
- 5、试验室相对湿度 (R. H IN THE CHAMBER) 85%.
- 6、压缩空气压力 (COMPRESSED AIR PRESSURE): $1.00 \pm 0.01\text{Kg/cm}^2$.
- 7、样品放置位置 (SPECIMEN SUPPORTED ANGLE): 尼龙绳吊挂 $70^\circ - 90^\circ$.
- 8、喷雾收集量 (COLLECT RATE OF SALT SOL' N) $1-2\text{mL}/(8 \text{ cm}^2\text{hr})$.
- 9、盐雾测试时间: 12小时 (H)

判定方法 (ADFUSGD METHOD)

试验后以20倍放大镜观察、无蓝、绿色腐蚀物之现象 (不包含折弯处), 即判定合格. (Inspext the ecimen at 20 xmagnification no blue or green corrosion products are acceptable)

样品序号	试验后现象	判定
	PHENOMENON AFTER TEST	COMMENT
1	无蓝、绿色腐蚀物之现象	OK
2	无蓝、绿色腐蚀物之现象	OK
3	无蓝、绿色腐蚀物之现象	OK
4	无蓝、绿色腐蚀物之现象	OK
5	无蓝、绿色腐蚀物之现象	OK

核准:汪志根

试验员:但芬

东莞市海嵘兴塑胶有限公司

LCP材质分析报告

品 名	比 例	用 途
杜邦LCP树脂	0.68	构成材料主要成份
抗氧剂	0.003	抗氧化
日本住友TAP	0.002	润滑及增加流动性
大洋安定剂	0.005	稳定机械性能, 方便重复使用
玻纤	0.30	增强
色母	0.01	着色

注：以上数据真实可靠，但并非绝对值，并不做任何商业依据。



鉅鼎銅材廠檢驗報告單

公司名稱 Customer	鉅鼎銅材廠檢驗報告單				重量 Weight(kg)	1078	出貨日期 Date	2021/11/23		
品名 Article	標準 Standard No				尺寸 Dimension		狀態 Tenper	銅卷編號 Coil No		
C2680	JISH3100:2017				0.18*400		EH	1021-C-08		
化學成分Chemical Compositions(%)										
元素 Element	Cu %	Zn%	Pb%	Fe%	\	\	\	\	化學成分	雜質
規範 Spec	64.0-68.0	餘量	<0.05	<0.05	\	\	\	\	合格	合格
實測 Actual	64.32	餘量	0.0036	0.0136	\	\	\	\	合格	合格
機械性質Mechanical Properties										
項目 Item	結晶粒度 Grain Size Mm	硬度 Hardness Hv	抗拉強度 TensionStrength Mpa	伸長度 Elongation %	導電率 Electrical Conduc %IACS	彎曲試驗 Bending Test 180	表面粗度 Surface Roughness Ra(u m)	彎曲度 Camber mm/n		
規範MAX Spec	\	170-190	490-610	\	\	\	\	\		
實測 Actual	\	178	574	5	\	\	\	\		

品質部


 聯繫電話:0755-28111847
 傳真: 0755-28110077
 送貨專用章

东莞市金思拓金属有限公司
产品质量证明书

产品批号

QR/ZHT-8.2.4-14

产品名称		牌号	规格	状态	厚度公差		宽度公差	
磷铜		C5191	0.46	H	0.01		+ 0/ - 0.01mm	
化学成份	锡sn	磷p	铝AL	锌Zn	镍Ni	铁Fe	铅Pb	铜Cu
	5.704	0.149	≤0.002	/	0.263	≤0.02	≤0.01	余量
物理性能	抗拉强度	伸长率		维氏硬度H		数 量		
	715	8		222		1卷		15kg
技术条件	符合	GB/T2059-2000		标准				
化学成份	符合	GB/T5231-2001						