

承 认 书

Approval Sheet

客户 (Customer): /

客户料号 (Cus .P/N): /

华联威料号 (HLW P/N): DP11-0115-G61018

品名规格 (PronameSpec) DP 20P 侧插

送样日期 (Delivery Date): 2023/06/25

承认日期 (Acknowledge Date): 2023/06/25

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
黄晓芸	欠必锋	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

邮箱: hua@hlwconn.com

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

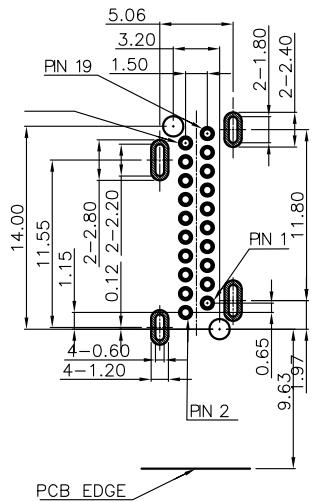
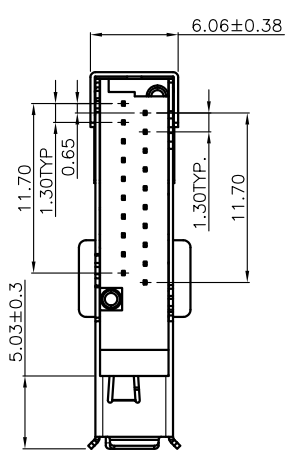
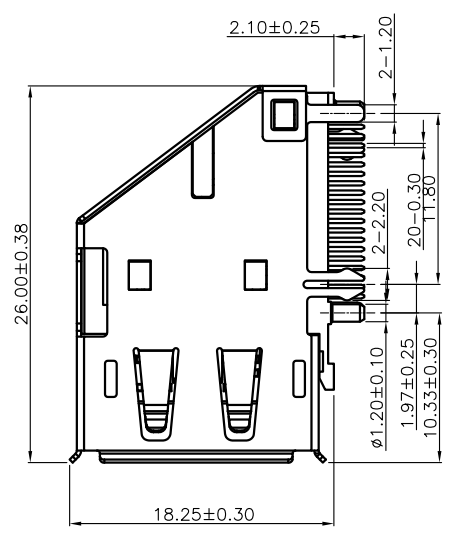
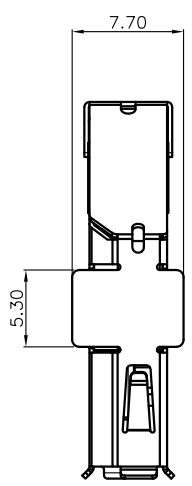
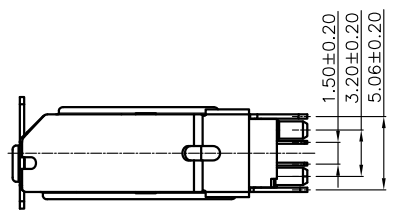


目 录

Contents

图纸.....	Page03
产品规格书.....	Page04
产品检测报告.....	Page05-06
尺寸测试报告.....	Page07
电镀报告.....	Page08-09
盐雾报告.....	Page10
材质证明.....	Page11-12
SGS.....	Page13-50

REV.	ECN.NO.	APPD.
A	XXXXXXXXXX	chenyiting

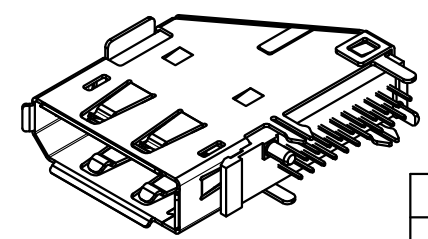
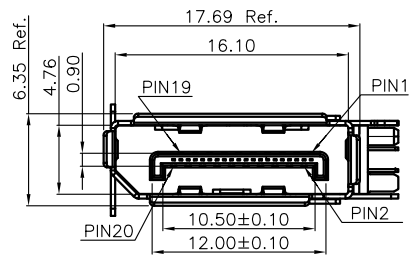


NOTES:

- SPECIFICATION:
 - CURRENT RATING: 0.5 A
 - CONTACT RESISTANCE: 30mΩ MAX.
 - DIELECTRIC WITHSTANDING VOLTAGE: 500V AC R.M.S FOR ONE MINUTE.
 - INSULATION RESISTANCE: 100MΩ MIN AT 500V DC.
 - OPERATING TEMPERATURE: -25° TO +85°.
 - DURABILITY: 10000 CYCLES.
 - MATING FORCE: 4.5KG MAX.
 - UNMATING FORCE: 1.0KG MIN

DP11-0115-G61018

- 5: 铜壳镀镍
- G: 半金G/Pu
- 1: 吸塑盘
- 1: 黑色
- 6: LCP



TOLERANCE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED	
.XXX ±0.10	.X' ±3'
.XX ±0.20	.XX' ±2'
.X ±0.30	

FLW 深圳市华联威电子科技有限公司
HUA LIAN WEI TECHNOLOGY ELECTRONICS CO.,LTD.

APPROVED		PART NAME:	DP 20P 侧插			
CHECKED		PART No:	DP11-0115-G61018			C
DRAWN	chenyiting	PROJECTION:	UNIT:	SCALE	SHEET	REV.
DATE	2023.06.10		mm	1:1	10F1	A

DP 系列產品SPEC

TEST ITEM		REQUIREMENT	PROCEDURE
1	Examination of Product	Meets requirements of product drawing. No physical damage.	Visual inspection.
2	Operating Temperature :	0°C ~+50°C	
3	Storage Temperature :	-25°C ~+85°C	
ELECTRICAL REQUIREMENT			
4	Rating Voltage	40V rms maximum	
5	Rating Current	1.5A mpheres max	
6	Contact Resistance	[30] m Ohm maximum	EIA 364-23 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: 2 mA MAX	EIA 364-20 [500]VAC for 1minute Test between adjacent circuits of unmated connector.
8	Insulation Resistance	[1000] M Ohm Min.	EIA 364-21 Impressed voltage 500 VDC.Test between adjacent circuits of unmated connector.
Mechanical Requirement			
9	Connector Mating Force	<u>44.1N Max.</u>	EIA 364-13 Operation Speed : [7.5+/-3] mm/min.Measure the force required to mate connector.
10	Connector Unmating Force	<u>10N Min.initial</u>	EIA 364-13 Operation Speed : [7.5+/-3] mm/min.Measure the force required to unmate connector.
11	Durability	See Note	EIA 364-09 Operation Speed: [200] cycle/Hour.Durability Cycles: 10000 Cycles
12	Solder ability	Wet solder coverage:95%Min	EIA 364-52 Solder Temperature : 260+/-5°C Duration : 5+/-0.5 sec,
Environmental Requirements			
13	Resistance to Wave Soldering Heat	No physical damage shall occur.	Test connector on PCB Pre-Heat : 150~200°C: 60 sec. max. ,Heat 235°C min for 10 Seconds max. Peak 260°C ±5 °C
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。	

測試報告

TEST REPORT

產品名稱 Part Name	DP 20P 側插	測試日期 Date of Testing	2023.06.22- 2023.06.25	報告編號 Report NO.	MD20230625-02
產品型號 Part Name	DP11-0115-G61018	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	30 mΩ Max	23.17 mΩ	24.55 mΩ	25.47 mΩ	26.32 mΩ	27.83 mΩ	P	
2	Insulation resistance	Test voltage:500VDC Operation stated:1min	ULTRA HIGH RESISTANCE METER	500 MΩ Min	247 MΩ	285 MΩ	317 MΩ	355 MΩ	412 MΩ	P	
3	Dielectric withstand voltage	Test voltage:500VAC 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:100cycles/hour Total: 10000cycles	LIFE TESTER FOR CONNECTOR	No physical damage	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass	P	
2	Mating Force	44.1 Newtons maximum at a maximum rare of 12.5mm(0.39") per minute	Insertion force testing machine	No physical damage	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass	P	
3	Un-Mating Force	9.8 Newtons minimum at a maximum rare of 12.5mm(0.492") per minute	Insertion force testing machine	No physical damage	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:168H	PROGRAM CONTROLLED TEMP. & HUMIDTY CHAMBER	No physical damage	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass	P	
2	Heat test	Temperature: 70±2°C Duration:168H	OVEN	No physical damage	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass	P	

3	Cold test	Temperature: $-25 \pm 3^{\circ}\text{C}$ Duration:168H	PROGRAM CONTROLLED TEMP. & HUMIDTY CHAMBER	No physical damage	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass	P	
4	Temperature cycling test	Temperature: $70 \sim 25^{\circ}\text{C}$ Duration:5 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: $35 \pm 2^{\circ}\text{C}$ Concentration: $5 \pm 1\%$ Duration:24H	SALT SPRAY TESTER	No Oxidation	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass	P	
2	Resistance to soldering heat test	Temperature: $260 \pm 5^{\circ}\text{C}$ Duration: 10 ± 1 sec	OVEN	No physical damage	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass	P	
3	Solder ability test	Temperature: $260 \pm 5^{\circ}\text{C}$ Duration: 5 ± 0.5 sec	CONTROLLED CONSTANT-TEMP SOLDER POT	Soldering area $\geq 95\%$	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass	P	
判定 Result		<input checked="" type="checkbox"/> 合格 (ACCEPT) <input type="checkbox"/> 不合格 (REJECT)									

核准(Approver): 欠必鋒

測試(Tester): 但芬

深圳市华联威电子科技有限公司

检验报告

首件检验 入库检验 出货检验 客退检验 退料检验 其他

2023年6月25日 版次:A1

料号	DP11-0115-G61018		制令单号	/		送检单位	工程部		首件制作者	装配			
品名	DP 20P 侧插		客户代号	/		批 量	/		送检时间	/			
						数 量	5PCS		确认时间	/			
抽样标准			<input checked="" type="checkbox"/> 单次 <input type="checkbox"/> 双次			抽样数 (5PCS)	AQL	CRI:0	MAJ:0.40	MIN:0.65			
MIL-STD-105E(II)			<input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 加严 <input type="checkbox"/> 减量				ACC/REJ	0	/	/			
不良数:			CRI (/)		MAJ (/)		MIN (/)		不良率(%)		/		
NO.	检验项目	检测 仪器	检 验 记 录					品管判定		CRI	MAJ	MIN	备注
	单位:MM/G		1	2	3	4	5	AC	RE				
	7.70±0.20	D	7.72	7.75	7.73	7.74	7.72	√					
	5.30±0.20	D	5.34	5.36	5.35	5.36	5.34	√					
	26.00±0.38	D	26.03	26.05	26.04	26.03	26.06	√					
	18.25±0.30	D	18.27	18.25	18.26	18.24	18.27	√					
	2.10±0.25	D	2.14	2.16	2.15	2.14	2.16	√					
	10.33±0.30	D	10.35	10.36	10.37	10.36	10.35	√					
	6.06±0.38	D	6.12	6.10	6.11	6.10	6.12	√					
	11.70±0.20	D	11.74	11.72	11.73	11.70	11.72	√					
检验依据: <input checked="" type="checkbox"/> 《工程图纸》 <input type="checkbox"/> 《检验规范》 <input type="checkbox"/> 《承认书》 <input type="checkbox"/> 样品 <input type="checkbox"/> 其它													
检测仪器:A游标卡尺 B千分尺 C厚薄仪 D投影镜 E放大镜 F显微镜 G锡炉 H插拔力器 I间位尺 J其它													
品保判定:													
核 准 APP			欠必锋			审 核 CHK			/		检验员 INSPBY		但芬

保存期限:三年

保存部门:品保部

QR-M-003

品名: DP 20P 侧插 (端子)		版次:A. 0			
电镀规格: Ni30u", Sn100u", Au G/Fu"		日期: 2023/03/26	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	30u"MIN	51.5u"	OK	2023/3/26	10:20:15
2	30u"MIN	56.3u"	OK	2023/3/26	10:20:17
3	30u"MIN	50.5u"	OK	2023/3/26	10:20:19
4	30u"MIN	63.4u"	OK	2023/3/26	10:20:21
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	100u"MIN	102.3u"	OK	2023/3/26	10:25:10
2	100u"MIN	106.7u"	OK	2023/3/26	10:25:12
3	100u"MIN	106.9u"	OK	2023/3/26	10:25:14
4	100u"MIN	103.4u"	OK	2023/3/26	10:25:16
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	0.5u"MIN	0.62u"	OK	2023/3/26	10:30:32
2	0.5u"MIN	0.52u"	OK	2023/3/26	10:30:34
3	0.5u"MIN	0.53u"	OK	2023/3/26	10:30:36
4	0.5u"MIN	0.58u"	OK	2023/3/26	10:30:38

核准: 欠必锋

审核: 李娟

检验员: 但芬

电镀报告表

品名:DP 20P侧插 (外壳)		版次:A. 0																																	
电镀规格:Ni:50u"MIN		日期:2023/5/05		页次:1/1																															
厂商:金和源																																			
测试设备:CMI X-射线膜厚测试仪																																			
1、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>56.3u"</td><td>OK</td><td>2023/5/5</td><td>14:35:25</td></tr><tr><td>2</td><td>50u"min</td><td>53.8u"</td><td>OK</td><td>2023/5/5</td><td>14:35:27</td></tr><tr><td>3</td><td>50u"min</td><td>54.4u"</td><td>OK</td><td>2023/5/5</td><td>14:35:29</td></tr><tr><td>4</td><td>50u"min</td><td>52.5u"</td><td>OK</td><td>2023/5/5</td><td>14:35:31</td></tr></tbody></table>						数据	测试标准	实测值	判定	测试日期	测试时间	1	50u"min	56.3u"	OK	2023/5/5	14:35:25	2	50u"min	53.8u"	OK	2023/5/5	14:35:27	3	50u"min	54.4u"	OK	2023/5/5	14:35:29	4	50u"min	52.5u"	OK	2023/5/5	14:35:31
数据	测试标准	实测值	判定	测试日期	测试时间																														
1	50u"min	56.3u"	OK	2023/5/5	14:35:25																														
2	50u"min	53.8u"	OK	2023/5/5	14:35:27																														
3	50u"min	54.4u"	OK	2023/5/5	14:35:29																														
4	50u"min	52.5u"	OK	2023/5/5	14:35:31																														

核准: 欠必锋

审核: 李娟

检验员: 但芬

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-1345
METHOD	NEUTRL SALT SPRAY CORROSION TEST	REF	
客户		试验起始日期	2023年6月25日 20:00 时起
		DATE	2023年6月26日 20:00 时止
样品名称	DP 20P 侧插	试验数量	5PCS
P/N	DP11-0115-G61018	QTY	
试验条件 (TEST CONDITION)			
1、盐水溶解 (SALT SOLUTION: 浓度 50 ± 10 g/L, PH值6.5-7.2.			
2、试验室温度 (TEMP. IT THE SPRAY DHAMBR): 35 ± 1 °C.			
3、盐水桶温度 (TEMP. OF SALE SOL' N TANK): 35 ± 1 °C.			
4、压力桶温度 (TEMP. OF SAR SUPPLIERY): 47 ± 1 °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 ± 0.01 Kg/cm ² .			
7、样品放置位置 (SPECIMEN SUPPORTED ANGLE): 尼龙绳吊挂70° -90° .			
8、喷雾收集量 (COLLECT RATE OF SALT SOL' N) 1-2mL/(8 cm ² hr).			
9、盐雾测试时间: 24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: 欠必锋

审核: 李娟

试验员: 但芬

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



Materials Information

PRODUCT NAME: LCP M-401 BK

COMPOSITION/INFORMATION OF LCP M-401 BK

SUBSTANCE/MIXTURE: Mixture

SYNONYM(S): Aromatic Liquid Crystal Polymer(LCP)

品名	比例	用途
德众泰 LCP 树脂	0.565	构成材料主要成分
抗氧化剂	0.002	抗氧化
科莱恩热稳定剂	0.003	增加高温稳定性
黑色母	0.01	着色
滑石粉	0.2	增强剂, 增加流动性
玻纤	0.22	增强

NAME OF COMPANY: DZT Engineering Plastics Tech. Co.,Ltd

ADDRESS: Building 2 Zhichong Industrial Park, Hi-Tech Zone, Jiangmen City,
Guangdong Province, China

SECTION IN CHARGE: Quality Assurance Department

TEL/FAX: +86-750-3689920/+86-750-3689921

EMERGENCY TEL: +86-750-3689708

