



技术指标:

- 1. 额定电流: 0.5A.
- 2. 温度范围: -25~85℃
- 3. 额定电压: 50V, AC/DC (等效)
- 4. 接触电阻: ≤0.03Ω
- 5. 绝缘电阻: ≤500MΩ

版次	变更内容	申请人	发行日期
1			

序号	品名	材质
①	1.0A胶芯	LCP UL94V-0 本色
②	1.0S上接端子	磷青铜/表面镀锡
③	1.0A后盖	LCP UL94V-0 黑色
④	1.0A焊片	黄铜/表面镀锡

CKT	DIMA	DIMB	DIMC	CKT	DIMA	DIMB	DIMC
4	3.00	5.15	11.00	21	20.00	22.15	28.00
5	4.00	6.15	12.00	22	21.00	23.15	29.00
6	5.00	7.15	13.00	23	22.00	24.15	30.00
7	6.00	8.15	14.00	24	23.00	25.15	31.00
8	7.00	9.15	15.00	25	24.00	26.15	32.00
9	8.00	10.15	16.00	26	25.00	27.15	33.00
10	9.00	11.15	17.00	27	26.00	28.15	34.00
11	10.00	12.15	18.00	28	27.00	29.15	35.00
12	11.00	13.15	19.00	29	28.00	30.15	36.00
13	12.00	14.15	20.00	30	29.00	31.15	37.00
14	13.00	15.15	21.00	31	30.00	32.15	38.00
15	14.00	16.15	22.00	32	31.00	33.15	39.00
16	15.00	17.15	23.00	33	32.00	34.15	40.00
17	16.00	18.15	24.00	34	33.00	35.15	41.00
18	17.00	19.15	25.00	35	34.00	36.15	42.00
19	18.00	20.15	26.00	36	35.00	37.15	43.00
20	19.00	21.15	27.00				

品名 (TITLE) HX 1.0-10P CTSJ-H2.5				制图 (DR) 黄彬	
料号 (DWG. NO)				审核 (CHKD) 张伟	
比例 (SCALE) 1 : 1				核准 (APPD) 罗小春	
单位 (UNITS) mm				张数 (SHEET) A4	
一般公差 TOLERANCES X. ±0.15 . XX ±0.05 . X ±0.1 . XXX ±0.02 ANGLES ±1°				REV A	



深圳市韩下电子有限公司

Shenzhen Hanxia Electronic Co., Ltd

Tel: 0755-33819206 Fax: 0755-27597491

## 承 认 书

### SPECIFICATION FOR APPROVAL

客 户 Customer:

产品名称 Project:

FPC

规格型号 Part No:

HX 1.0-10P CTSJ-H2.5

贵公司承认印 Approval signatures

料 号/Part No.	签 章/Signatures

日期 Date:

拟制/Drawn	黄彬	
审核/Check	张伟	
批准/Approved	罗小春	

## 产 品 规 格 书

## PRODUCT SPECIFICATION

## 【1】适用范围 SCOPE

本规格书适用于：1.0间距柔性扁平电缆连接器

This specification covers the 1.0mm Pitch FPC/FFC Connectors

## 【2】产品名称及型号 PRODUCT NAME AND PART NUMBER

产品名称 Product Name	产品型号 Part Number
FFC/FPC 扁平电缆连接器	

## 【3】定格 RATINGS

项目	Item	规格	Requirement
最大容许电压	Rated Voltage(MAX)	50V	[AC/DC(有效值 Virtual value)50Hz]
最大容许电流	Rated Current(MAX)	0.5A	
使用温度范围		-25℃ ~ +85℃	
Ambient temperature Range			

## 【4】性能 PERFORMANCE

## 4.1 电气性能 Electrical Performance

项目 Item		条 件 Test Condition	规格 Requirement
4.1.1	接触电阻 Contact Resistance	适合 FPC/FFC 嵌合；开放电压 20mV 以下；短路电流 10mA 的状态下测定。 Mate applicable FPC/FFC and measure by dry circuit, 20mV MAX, 10mA.	30 mΩ MAX
4.1.2	绝缘电阻 Insulation Resistance	适合 FPC/FFC 嵌合；相邻端子间或端子与地面间加 DC 500V 下测定。 Mate applicable FPC/FFC and apply 500V DC between adjacent terminal or ground.	500MΩ MIN
4.1.3	耐电压 Dielectric	适合 FPC/FFC 嵌合；相邻端子间或端子与地面间加 AC 250V（有效值）历时 1 分钟下测定。 Mate applicable FPC/FFC and apply 250V AC（virtual value）for 1minute between adjacent terminal or ground.	无击穿现象 No Breakdown

## 4.2 机械性能 Mechanical Performance

项目 Item		条 件 Test Condition	规格 Requirement
4.2.1	锁紧力及拔出力 Locking and Withdrawal Force	适合 0.3mm 厚的 FFC；用每分钟 25±3mm 的速度；平行地插入、锁紧、拔出。 Insert and extract applicable FFC at the speed rate of 25±3mm/minute.	锁紧力 Locking 1.96*n (N) MAX 拔出力 Withdrawal 0.49*n (N) MIN
4.2.2	端子保持力 Terminal /Housing Retention Force	以用每分钟 25±3mm 的速度平行向外拉 Pull the terminal at the speed rate of 25±3mm per minute	0.25N MIN

## 4.3 环境和其他性能 Environmental Performance and Others

项目 Item		条 件 Test Condition	规格 Requirement	
4.3.1	重复插拔 Repeated Insertion and Withdrawal	无通电状态；以 10 次/分钟的速度插拔 20 次 Insertion and withdrawal actuator up to 20 cycles at the speed rate of less than 10 cycles/minute	接触抵抗 Contact Resistance	60 mΩ MAX
4.3.2	温度上升 Temperature Rise	适合 FPC/FFC 嵌合；最大容许电流通电，温度测定。（UL 498） Carrying rated current load.（UL 498）	温度上升 Temperature Rise	30 °C MAX

项目 Item		条 件 Test Condition	规格 Requirement	
4.3.3	耐振动性	DC 1mA 通电状态下；嵌合轴沿 XYZ 三个方向振动；振幅 1.5mm；频率	外观 Appearance	无损坏 No Damage

	Vibration	10-55-10Hz/分；历时 2 小时 Amplitude: 1.5mm P-P Sweep time: 10-55-10Hz in 1 minute Duration: 2 hours in each X.Y.Z. axes	接触抵抗 Contact Resistance	60 m Ω MAX
			瞬断 Discontinuity	1 ms MAX.
4.3.4	耐冲击性 Shock	DC 1mA 通电状态下；嵌合轴沿相互垂直的 6 个方向；以 490m/s2{50G}冲击；各 3 次 490m/s2{50G}，3 strokes in each X.Y.Z. axes.	外观 Appearance	无损坏 No Damage
			瞬断 Discontinuity	1 ms MAX.
4.3.5	耐热性 Heat Resistance	适合 FPC/FFC 嵌合；85±2℃的空气中；放置 96 小时；再回到室温中放置 1-2 小时 85±2℃，96 hour	外观 Appearance	无损坏 No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	60 m Ω MAX
4.3.6	耐寒性 Cold Resistance	适合FPC/FFC 嵌合；-40±2℃的空气中；放置 96 小时；再回到室温中放置 1-2 小时 -40±2℃，96 hour	外观 Appearance	无损坏 No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	60 m Ω MAX
4.3.7	耐湿性 Humidity	适合 FPC/FFC 嵌合；40±2℃、相对湿度 90-95%的空气中；放置 96 小时；再回到室温中 0.5 小时内测定  Temperature: 40±2℃ Relative Humidity: 90-95% Duration: 96 Hours	外观 Appearance	无损坏 No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	60 m Ω MAX
			耐电压 Dielectric Strength	必须满足 4.1.3 Must meet 4.1.3
			绝缘抵抗 Insulation Resistance	20 M Ω MIN
4.3.8	温度循环 Temperature Cycling	适合 FPC/FFC 嵌合；-55±3℃ 30 分钟；常温常湿 10-15 分钟；85±2℃ 30 分钟；常温常湿 10-15 分钟，循环 5 次。 5 cycles of: a) -55±3℃ 30 minutes b) 85±2℃ 30 minutes	外观 Appearance	无损坏 No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	60 m Ω MAX
项目 Item		条 件 Test Condition	规格 Requirement	
4.3.9	耐盐雾性 Salt Spray	适合 FPC/FFC 嵌合；35±2℃、5±1% 的盐水喷雾 24 小时；试验后常温水洗；再室温干燥。 24±4 hours exposure to a salt spray from the 5±1% solution at 35±2℃.	外观 Appearance	无损坏、腐蚀 No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	60 m Ω MAX

4.3.10	耐亚硫酸 SO <sub>2</sub> Gas	适合 FPC/FFC 嵌合；40±2℃、50±5ppm 的亚硫酸中放置 24 小时 24 hours exposure to 50 ± 5ppm. SO <sub>2</sub> gas at 40±2℃.	接触抵抗 Contact Resistance	60 m Ω MAX
4.3.11	耐氨性 NH <sub>3</sub> Gas	适合 FPC/FFC 嵌合；浓度为 28% 的氨水容器中；放置 40 分钟。 40 minutes exposure to NH <sub>3</sub> gas evaporating from 28% Ammonia solution	外观 Appearance	无损坏 No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	60 m Ω MAX
4.3.12	可焊性 Solder ability	端子前端基准面 0.2mm 处浸入 245±5℃ 的锡槽中；历时 2±0.5 sec。 Soldering Time: 2±0.5 sec. Soldering Temperature: 245±5℃ 0.2 mm from terminal tip	沾敷性 Solder Wetting	沾敷面积 95% 以上
4.3.13	耐焊接热 Resistance to Soldering heat	在 245±5℃ 热风炉中经 30±5sec 条件下，至少进行 5 次。 Soldering Time: 30±5 sec. Soldering Temperature: 245±5℃	外观 Appearance	无损坏、变形 No Damage

( ) : 参考规格 Reference Standard

{ } : 参考单位 Reference Unit

## 【5】外观形状、寸法及材质 PRODUCT SHAPE, DIMENSIONS AND MATERIALS

图面参照 Refer to the drawing.

名 称 NAME	材 质 MATERIALS
主体 Main body	LCP UL 94V-0
锁扣 Housing Lock	LCP UL 94V-0
端子 Sit uip	磷青铜 Phosphor Bronze
焊片 Contact	磷青铜 Phosphor Bronze
备注 Remark	金属表面镀锡