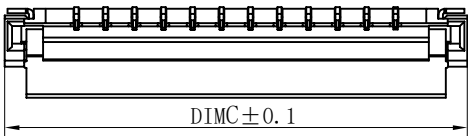


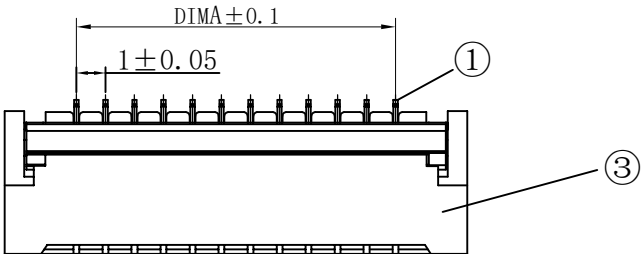
版次	变更内容	申请人	发行日期
A			

序号	品名	材质
①	端子	磷青铜/表面镀锡
②	焊片	磷青铜/表面镀锡
③	底座	LCP UL94V-0 本色
④	锁条	LCP UL94V-0 黑色

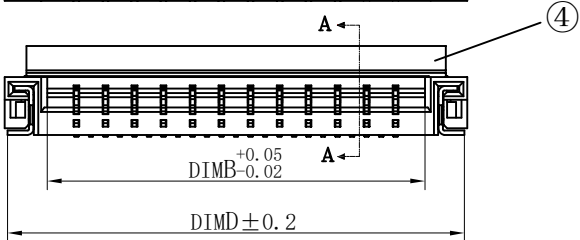
1



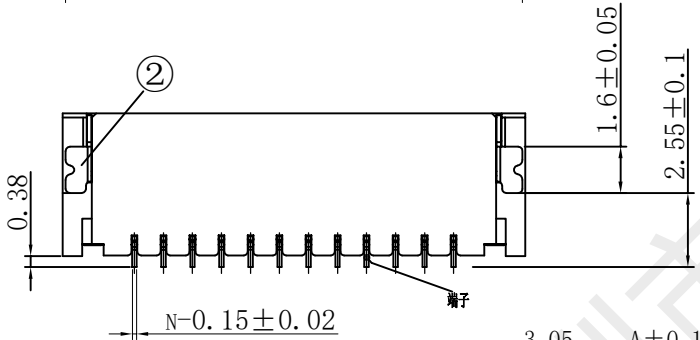
2



3

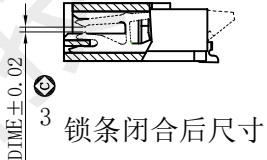
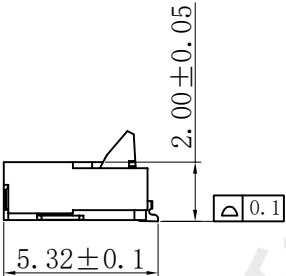
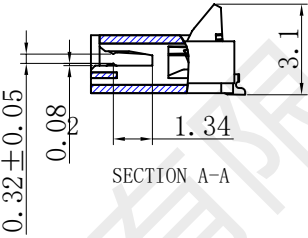
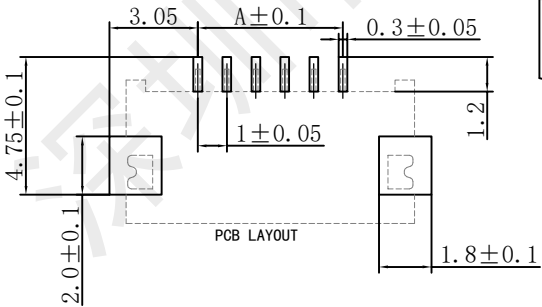


4



5

- 技术指标:
- 额定电流: 0.5A
 - 温度范围: -25~85℃
 - 额定电压: 50V, AC/DC (等效)
 - 接触电阻: ≤0.03Ω
 - 绝缘电阻: ≤500MΩ



锁条闭合后尺寸

CKT	DIMA	DIMB	DIMC	DIMD	DIME	CKT	DIMA	DIMB	DIMC	DIMD	DIME
						16	15.00	17.02	19.95	19.75	
						17	16.00	18.02	20.95	20.75	
						18	17.00	19.02	21.95	21.75	
4	3.00	5.02	7.95	7.75		19	18.00	20.02	22.95	22.75	
5	4.00	6.02	8.95	8.75		20	19.00	21.02	23.95	23.75	
6	5.00	7.02	9.95	9.75		21	20.00	22.02	24.95	24.75	
7	6.00	8.02	10.95	10.75		22	21.00	23.02	25.95	25.75	
8	7.00	9.02	11.95	11.75	0.17	23	22.00	24.02	26.95	26.75	
9	8.00	10.02	12.95	12.75		24	23.00	25.02	27.95	27.75	
10	9.00	11.02	13.95	13.75		25	24.00	26.02	28.95	28.75	
11	10.00	12.02	14.95	14.75		26	25.00	27.02	29.95	29.75	
12	11.00	13.02	15.95	15.75		27	26.00	28.02	30.95	30.75	
13	12.00	14.02	16.95	16.75		28	27.00	29.02	31.95	31.75	
14	13.00	15.02	17.95	17.75		29	28.00	30.02	32.95	32.75	
15	14.00	16.02	18.95	18.75	0.18						

一般公差
TOLERANCES
X. ± 0.15 .XX ± 0.05
.X ± 0.1 .XXX ± 0.02
ABGKES ± 1°

首韩 深圳市首韩科技有限公司

品名 (TITLE)	SH-FPC-10FB-4P-H20	制图 (DW)	李春风
料号 (DWG. NO)		审核 (CMD)	钟华华
比例 (SCALE)	1:1	批准 (APP)	罗孝金
单位 (UNITS)	mm	数量 (QTY)	
		SIZE	A4
		REV	A



深圳市首韩科技有限公司

SHENZHEN SHOUHAN TECHNOLOGY CO., LTD

Tel: 0755-27597601 Fax: 0755-27597491

承 认 书

SPECIFICATION FOR APPROVAL

产 品 编 码
Material code:

产品名称 Project: FPC

规格型号 Part No: SH-FPC-10FB-4P-H20

贵公司承认印 Approval signatures

料 号/Part No.	签 章/Signatures

日期 Date:

拟制/Drawn	李春风	
审核/Check	钟华华	
批准/Approved	罗孝金	

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 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
FPC/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.	$\leq 30 \text{ m}\Omega$ 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.	500M Ω 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 200V（有效值）历时 1 分钟下测定。 Mate applicable FPC/FFC and apply 200V 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 $25 \pm 3 \text{ mm}$ 的速度；平行地插入、锁紧、拔出。 Insert and extract applicable FFC at the speed rate of $25 \pm 3 \text{ mm/minute}$.	锁紧力 Locking $1.96 * n \text{ (N) MAX}$ 拔出力 Withdrawal $0.49 * n \text{ (N) MIN}$
4.2.2	端子保持力 Terminal /Housing Retention Force	以用每分钟 $25 \pm 3 \text{ mm}$ 的速度平行向外拉 Pull the terminal at the speed rate of $25 \pm 3 \text{ mm per minute}$	3.92N 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	$60 \text{ m}\Omega$ 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	$30 \text{ }^{\circ}\text{C MAX}$

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 48 小时；试验后常温水洗；再室温干燥。 48 ± 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 ₂ 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 ₂ gas at 40±2℃.	接触抵抗 Contact Resistance	60 m Ω MAX
4.3.11	耐氨性 NH ₃ 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 ₃ 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

以图纸为准 Subject 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 up	磷青铜 Phosphor Bronze
焊片 Contact	磷青铜 Phosphor Bronze
备注 Remark	金属表面镀锡