



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

客 户 Customer:

产品名称 Project:

规格型号 Part No:

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		
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：0.5间距柔性扁平电缆连接器

This specification covers the 0 . 5 mm 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 Ambient temperature Range		-25℃ ～ +85℃

【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 m Ω 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 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 $\pm$ 3mm 的速度；平行地插入、锁紧、拔出。 Insert and extract applicable FFC at the speed rate of 25 $\pm$ 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 $\pm$ 3mm 的速度平行向外拉 Pull the terminal at the speed rate of 25 $\pm$ 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 m Ω 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 $^{\circ}$ 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 SO2 Gas	适合 FPC/FFC 嵌合； $40\pm 2^{\circ}\text{C}$ 、 $50\pm 5\text{ppm}$ 的亚硫酸中放置 24 小时 24 hours exposure to $50\pm 5\text{ppm}$. SO2 gas at $40\pm 2^{\circ}\text{C}$.	接触抵抗 Contact Resistance	$60\text{ m}\Omega$ MAX
4.3.11	耐氨性 NH3 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 NH3 gas evaporating from 28% Ammonia solution	外观 Appearance	无损坏 No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	$60\text{ m}\Omega$ MAX
4.3.12	可焊性 Solder ability	端子前端基准面 0.2mm 处浸入 $245\pm 5^{\circ}\text{C}$ 的锡槽中；历时 $2\pm 0.5\text{ sec}$ 。 Soldering Time: $2\pm 0.5\text{ sec}$. Soldering Temperature: $245\pm 5^{\circ}\text{C}$ 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 $245\pm 5^{\circ}\text{C}$ 热风炉中经 $30\pm 5\text{sec}$ 条件下，至少进行 5 次。 Soldering Time: $30\pm 5\text{ sec}$. Soldering Temperature: $245\pm 5^{\circ}\text{C}$	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 up	磷青铜 Phosphor Bronze
焊片 Contact	磷青铜 Phosphor Bronze
备注 Remark	金属表面镀锡