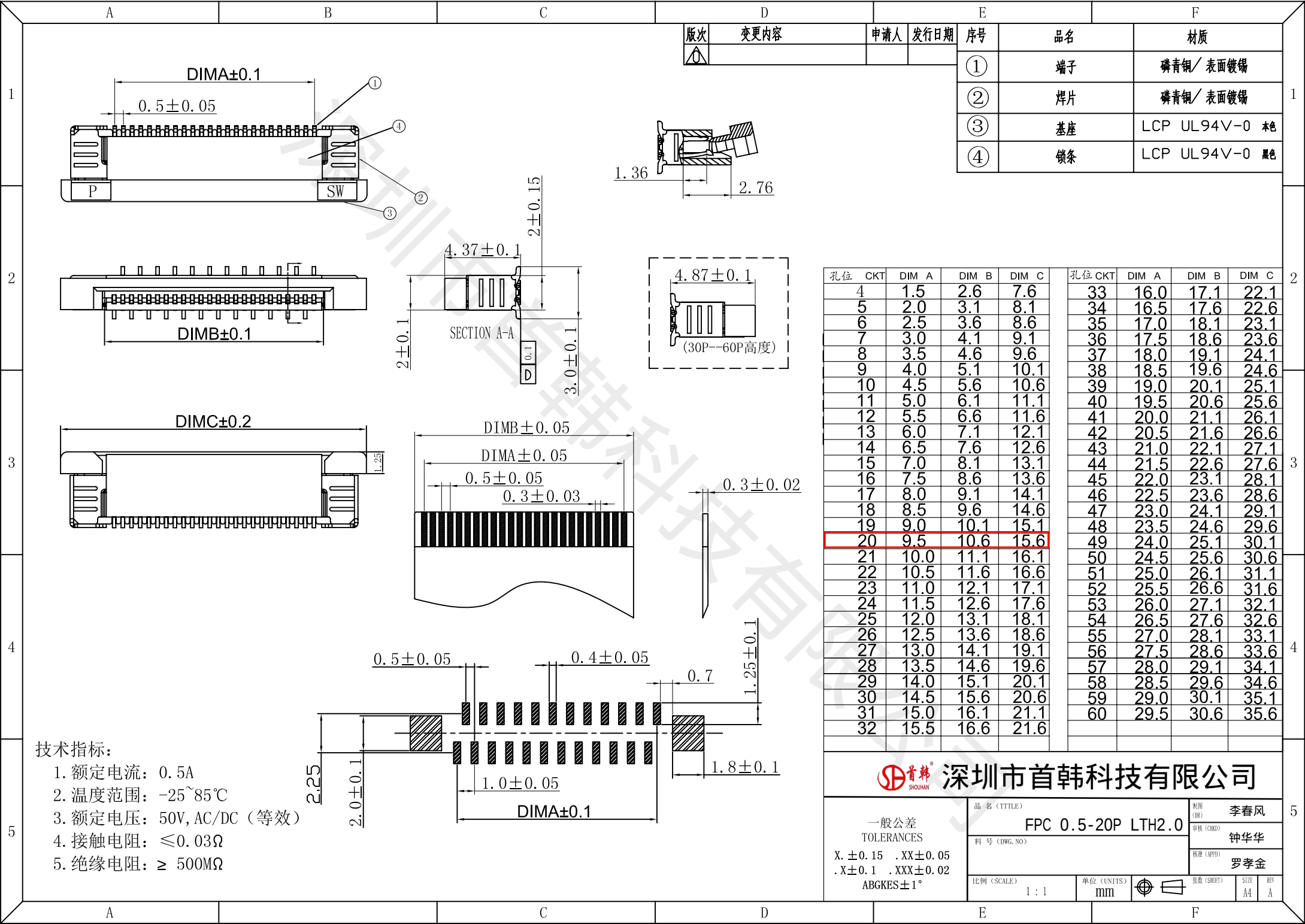




版次	变更内容	申请人	发行日期	序号	品名	材质
△				①	端子	磷青铜/表面镀锡
				②	焊片	磷青铜/表面镀锡
				③	底座	LCP UL94V-0 本色
				④	锁条	LCP UL94V-0 黑色

孔位	CKT	DIM A	DIM B	DIM C	孔位	CKT	DIM A	DIM B	DIM C
4	1.5	2.6	7.6	33	16.0	17.1	22.1		
5	2.0	3.1	8.1	34	16.5	17.6	22.6		
6	2.5	3.6	8.6	35	17.0	18.1	23.1		
7	3.0	4.1	9.1	36	17.5	18.6	23.6		
8	3.5	4.6	9.6	37	18.0	19.1	24.1		
9	4.0	5.1	10.1	38	18.5	19.6	24.6		
10	4.5	5.6	10.6	39	19.0	20.1	25.1		
11	5.0	6.1	11.1	40	19.5	20.6	25.6		
12	5.5	6.6	11.6	41	20.0	21.1	26.1		
13	6.0	7.1	12.1	42	20.5	21.6	26.6		
14	6.5	7.6	12.6	43	21.0	22.1	27.1		
15	7.0	8.1	13.1	44	21.5	22.6	27.6		
16	7.5	8.6	13.6	45	22.0	23.1	28.1		
17	8.0	9.1	14.1	46	22.5	23.6	28.6		
18	8.5	9.6	14.6	47	23.0	24.1	29.1		
19	9.0	10.1	15.1	48	23.5	24.6	29.6		
20	9.5	10.6	15.6	49	24.0	25.1	30.1		
21	10.0	11.1	16.1	50	24.5	25.6	30.6		
22	10.5	11.6	16.6	51	25.0	26.1	31.1		
23	11.0	12.1	17.1	52	25.5	26.6	31.6		
24	11.5	12.6	17.6	53	26.0	27.1	32.1		
25	12.0	13.1	18.1	54	26.5	27.6	32.6		
26	12.5	13.6	18.6	55	27.0	28.1	33.1		
27	13.0	14.1	19.1	56	27.5	28.6	33.6		
28	13.5	14.6	19.6	57	28.0	29.1	34.1		
29	14.0	15.1	20.1	58	28.5	29.6	34.6		
30	14.5	15.6	20.6	59	29.0	30.1	35.1		
31	15.0	16.1	21.1	60	29.5	30.6	35.6		
32	15.5	16.6	21.6						

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



深圳市首韩科技有限公司

一般公差 TOLERANCES X. ±0.15 . XX±0.05 . X±0.1 . XXX±0.02 ABGKES±1°	品名 (TITLE)		制图 (DR)	李春风
	FPC 0.5-20P LTH2.0		审核 (CND)	钟华华
	料号 (DWG. NO)		批准 (APP)	罗孝金
	比例 (SCALE)	单位 (UNITS)	张数 (SHEET)	SIZE REV
	1:1	mm	1/1	A4 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:

0.5-20P LTH2.0

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：0.5间距柔性扁平电缆连接器

This specification covers the 0.5mm 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.	$\leq 30 \text{ m}\Omega$ 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.	$500 \text{ M}\Omega$ 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 $25 \pm 3 \text{ mm per minute}$	3.92 N 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

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