

产品规格书

1. 适用范围

本规格书适用于 1mm 间距高度 FPC/FFC 系列连接器，规定了产品的性能指标、试验方法及试验要求。

适用产品型号：FFC10062 系列

2. 适用标准

若本规格书中的要求与产品图纸发生冲突，则产品图中的要求为优先；若本规格书中的要求与参考文件中的要求冲突，则本规格书为优先。

3. 参数范围

参数名称	数值及单位
额定电压	50V AC
额定电流	0.5A
使用温度范围	-40℃~+105℃（包括端子温升）

4. 外观尺寸

4.1 产品表面不得存在对产品性能有害的缺陷、污垢、裂痕及机械损伤；接触件无锈蚀，镀层无氧化、脱落等现象。

4.2 外观尺寸需符合产品图纸要求。

5. 材料

部件	材料规格	颜色
主体	LCP (UL94V-0)	本色
端子	铜合金(镀锡)	-
焊片	铜合金(镀锡)	-

6. 实验条件

除特殊说明之外，一般试验及测试将于温度 15 ~ 35℃，相对湿度 25 ~ 85%，大气压力 86 ~ 106 KPa 之条件下完成，但若于上述条件下有任何影响判定值的疑虑，可考虑在温度 20±2℃，相对湿度 60 ~ 70% 及大气压力 86 ~ 106 KPa 之条件下完成试验。

7. 测试要求和程序摘要

序号	项目	试验方法	技术要求
1	产品检验	外观检验	符合图面要求, 外观无损坏和异常
电气特性			
2	耐电压	未插入连接器的相邻电路间, 施加 200 V 交流电压, 持续 1 min	无闪络、绝缘击穿现象
3	接触阻抗	将样品与 FPC 连接, 测试电压 20mV, 限电流 10mA 进行阻抗测试	接触阻抗: 55 mΩ Max
4	绝缘阻抗	未插入连接器的相邻电路间, 施加 200 V DC 电压, 持续 1 min 进行绝缘阻抗测试	绝缘阻抗: 500 MΩ Min
机械特性			
5	端子保持力	对装配在外壳内的端子, 以 (25±3) mm/min 的速度施加轴向拔出力	保持力: 最小 2N
6	锁紧力及拔出力	与 FPC 连接并盖上盖子后, 以 (25±3) mm/min 的速度测试 FPC 拔出力	锁紧力: 1.96N/PIN Max 拔出力: 0.5N/PIN Min
7	耐久性	操作速度: 最高 10 次/min, 耐久循环次数: 20 次	接触阻抗: 55 mΩ Max
8	振动试验	振幅: 1.5mm; 振动频率: 10~55~10HZ; 振动时间: X、Y、Z 轴各 2 小时	外观: 无损坏; 接触阻抗: 55 mΩ Max; 断电时间: 1 μs Max

9	冲击试验	DC 1mA 通电状态下: 嵌合轴沿相互垂直的 6 个方向: 以 490m/s ² {50G}冲击各 3 次	外观: 无损坏; 断电时间: 1 μ s Max
环境性能			
10	温升	将样品与对应FPC连接, 通过最大容许电流时, 测量接触点温升 (UL 498)	温升: 30 $^{\circ}$ C Max
11	可焊性	端子前端基准面 0.2mm 处浸入 245 \pm 5 $^{\circ}$ C的锡槽中: 历时 2 \pm 0.5 sec	湿润性: 浸入区域 95%以上无空洞、针孔, 无漏焊现象
12	高温回焊测试	预热: 150~180 $^{\circ}$ C, 持续 (90 \pm 30) s; 加热: 最低 230 $^{\circ}$ C, 持续 (30 \pm 10) s; 峰值温度: (260 \pm 0/-5) $^{\circ}$ C, 持续时间 \leq 10 s; 循环次数: 2 次	外观: 无影响性能的部件变形
13	耐湿性试验	温度 (40 \pm 2) $^{\circ}$ C, 相对湿度 90~95%, 持续 96 h; 试验后将连接器置于室温环境静置 1~2 h再进行测试	外观: 无损坏; 接触阻抗: 55 m Ω Max; 绝缘阻抗: 500 M Ω Min
14	耐热性	连接器处于插合状态, 在 105 $^{\circ}$ C环境下放置 96 h	接触阻抗: 55 m Ω Max
15	耐寒性	适合 FPC/FFC 嵌合: -40 \pm 2 $^{\circ}$ C的空气中: 放置 96 小时: 再回到温室中放置 1-2 小时	外观: 无损坏; 接触阻抗: 55 m Ω Max
16	耐亚硫酸	与适合 FPC/FFC 嵌合: 40 \pm 2 $^{\circ}$ C、50 \pm 5ppm 的亚硫酸中放置 24 小时	接触阻抗: 55 m Ω Max
17	盐雾测试	盐浓度: 5%, 温度: (35 \pm 2) $^{\circ}$ C, 试验时间: (24 \pm 2) h; 试验后用清水冲洗残留盐分, 擦干水分后再进行测量	外观: 无损坏; 接触阻抗: 55 m Ω Max

18	耐氨性	与适合 FPC/FFC 嵌合: 浓度为 28%的氨水容器中: 放置 40 分钟。	外观: 无损坏; 接触阻抗: 55 mΩ Max
19	温度循环	连接器插合状态, 按-40±3°C (30min) →室温 (10-15min) →105±3°C (30min) →室温 (10-15min) 循环 5 次	外观: 无损坏; 接触阻抗: 55 mΩ Max