

1. 适用范围

本规范涵盖间距为 0.8 毫米的板对板连接器在性能、测试和质量要求方面的规定。

适用产品型号：FBB08013 系列。

2. 适用标准

以下文件在此规范中所涉范围内构成其组成部分。除非另有说明，该文件的最新版本将适用。若本规范的要求与产品图纸之间存在冲突，应以产品图纸为准。若本规范的要求与所引用的文件之间存在冲突，则应以本规范为准。

3. 订购信息

请参考图纸。

4. 连接器尺寸

请参考图纸。

5. 材料

外壳：热塑性材料(UL94V-0)，黑色

端子：铜合金

镀层：镀金

6. 安装的 PCB 布局

请参考图纸。

7. 额定值

工作电压(最大):50V 直流

电流额定值(最大):允许施加的电流为 0.5A

工作温度范围:-40°C至+125°C

浮动范围 ± 0.5 毫米 在 X、Y、Z 方向

8. 性能

序号	测试项目	测试程序	规格要求
1	外观检查	目视检查	符合图面外观, 无任何形状损坏

电气特性

2	接触电阻	将样品成对连接, 开放电压 20mV 以下; 限电流 100mA 的状态下进行测试。 (EIA-364-23)	100mΩ 以下
3	绝缘阻抗	未连接的样品, 提供相邻端子间或端子与地面间加 AC 500V 进行绝缘阻抗测试。 (EIA-364-21)	最小初始电阻 500MΩ
4	耐电压	未连接的样品, 提供相邻端子间或端子与地面间加 AC 250V (有效值)历时 1 分钟下测定耐电压。 (EIA-364-20)	目视外观无任何击穿损坏
			电流泄漏: 1 mA 以下.

机械特性

5	接触保持力	将样品成对连接, 以操作速度每分钟位移 25±3mm 进行接触保持力测试。	0.01Kgf/Pin 以上。
6	插拔力	将成对连接器焊板连接, 以操作速度每分钟位移 25±3mm 进行插入力测试。 (EIA-364-13)	每针最大值为 9.8N 每针最小值为 0.05N
7	耐插拔	将样品成对连接, 以操作速度每分钟位移 25+3mm 进行 50 次插拔测试。 (EIA-364-09)	外观: 无损伤
			接触阻抗: 100mΩ 以下.

8	耐振动	通过 DC 电流 1mA,位移相对距离 1.5mm,振动周期 10~55~10Hz 在 1 分钟内, 持续 2 小时, 方向在 X,Y,Z 轴做测试.	外观: 无损伤
			瞬间断电: 不大于 1 μ S
9	耐冲击性	将样品成对连接, 通过 DC1mA 测试条件, 连续测试 3 次. 在 X、Y、Z 轴 6 个垂直方向施予重力加速度 490m/s ² {50G} 冲击。	外观: 无损伤
			接触阻抗: 100m Ω 以下.
			瞬间断电:不大于 1 μ S

环境特性及其它性能

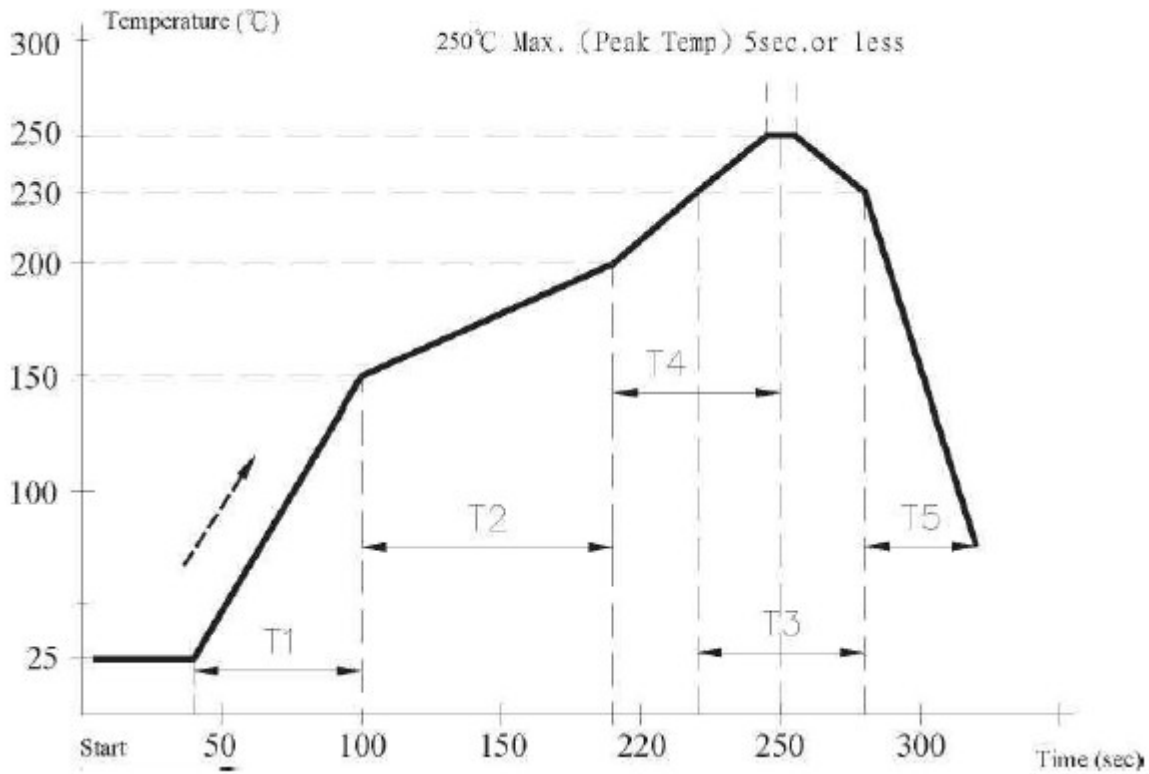
10	温升	测量通过成对连样品接最大容许电流时, 样品接触点这温升。 (EIA-364-70)	负载额定电流下温度 30°C
11	耐热性	将样品成对连接置于环境温度 125 \pm 2°C 测试时间 96 小时。再置放于室温下 1~2 小时。	外观: 无损伤
			接触阻抗: 100m Ω 以下.
12	耐寒性	将样品成对连接置于环境温度-40 \pm 2°C 测试 时间 96 小时。再置放于室温下 1~2 小时。	外观: 无损伤
			接触阻抗: 100m Ω 以下.
13	耐湿性	将样品成对连接置于环境温度-40 \pm 2°C,相对湿度 90-95%, 测试时间 96 小时。再置放于室温下 1~2 小时。	接触阻抗: 100m Ω 以下.
			耐电压: 需能符合电压
			外观: 无损伤

			绝缘阻抗:60MΩ以上
14	温度循环	将样品成对连接, 承受 5 次循环冷热冲击后, 置放于室温下 1~2 小时。1 次循环时间如下: -40±3°C,30 分钟 , +125±3°C,30 分钟. (EIA-364-31)	接触阻抗: 100mΩ 以下.
			外观: 无损伤
15	盐水喷雾	将样品成对连接, 使用 5+1%浓度盐水, 测试温度 35±2°C, 测试时间 24 小时后, 于室温下用清水冲洗后再干燥。 (EIA-364-26)	外观: 无损伤
16	焊锡性	锡温 250±5°C, 将导电端子浸入锡炉液面至外壳距离锡面 0.1mm 位置, 焊锡时间 3±0.5 秒。 (EIA-364-52)	润湿性: 润湿面积 95%以上, 并不得有漏焊针孔现象。
17	焊锡耐热性	烙铁焊接方法, 距离端子 0.2 毫米尖端和安装钉尖端。焊接时间:5 秒最大焊接时间温度:370~400°C	外观: 无损伤

图 1

注:应满足视觉要求, 无物理损伤, 并符合图 2 中测试序列所规定的附加测试要求.

9. 回流焊温度曲线



T1	温度上升速率	2°C~5°C/Sec
T2	预热:150°C~200°C	60~90Sec
T3	超过 230°C 的时间	30~50Sec
T4	预热: 200°C~250°C	30Sec
T5	冷却过程中斜坡下降速率	7°C/Sec
	峰值温度	250°C Max

注意:请提前使用您自己的设备检查回流焊条件。因为焊接设备、PCB 板等会改变该条件。

10. 产品认证与可靠性测试流程

测试	测试组别											
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
外观	1;7	1;3	1;6	1;6	1;6	1;3	1;6	1;6	1;5	1;5	1;3	1;3
接触电阻			2;5	2;5	2;5		2;5	2;5	2;4	2;4		
耐电压	3;6											
绝缘阻抗	2;5											
插入力		2										
接触保持力			3;4									
耐振动				3;4								
耐冲击性					3;4							
温升						2						
抗热性							3;4					
耐寒性								3;4				
耐湿性	4											
温度循环									3			
盐水喷雾										3		
可焊性											2	
焊锡耐热性												2

图 2

NOTE: (a)数字表示测试执行的顺序。

(b)在本测试组中，测试期间不得发生中断。