

袖珍表面组装技术



[袖珍表面组装技术_下载链接1](#)

著者:宣大荣

出版者:机械工业出版社

出版时间:2007-4

装帧:平装

isbn:9787111208693

本手册内容包括：元器件使用参数、元器件焊区设计、电路板性能参数、贴装材料性

能要求、印刷工艺要求、无铅焊料应用参数、焊接/清洗工艺要求、检测/设备维护要求、组装故障分析与对策技巧等。书中对相关公司/企业的从事SM（表面组装技术）的专业技术人员技能的考量评定，也作了系统详实的说明，并列出了不同的测定试卷。

本手册是从事SMT的工程技术人员必备的工具书，也可作为相关专业大中专院校师生的参考指导用书。

作者介绍:

目录: 前言第1章 表面贴装技术和元器件 (SMT/SMC·SMD) 1.1 SMT的组成 1.2 SMD具备的基本条件 1.3 表面贴装电阻和电容识别标记 1.4 表面贴装元器件技术性能参数 1.5 SMD的包装规定与要求 1.6 表面贴装集成电路材料性能要求 1.7 SMD使用时的注意事项 1.8 表面贴装元器件各种试验要求 1.9 SMT生产现场的防静电要求 第2章 基板与图形 2.1 表面贴装对PCB的要求 2.2 表面贴装用电路板性能 2.3 PCB设计尺寸的规定 2.4 表面贴装PCB的力学性能 2.5 表面贴装元件的焊区设计 2.6 PCB的整板与子板的拼板原则与要求 2.7 PCB图形制作要求 2.8 不同表面贴装集成电路的间距和电场强度关系 2.9 对不同绝缘材料上的银电极施行的迁移试验 2.10 在柔性印制电路板 (FPC) 上贴装SMD的工艺要求 2.11 BGA的IPC标准规范参数 (IPC-7095、IPC-7525) 2.12 SMD、BGA模板开口尺寸规范 (IPC-7525) 第3章 表面贴装用材料 3.1 贴片胶 3.1.1 贴片胶选择基准 3.1.2 贴片胶涂敷工艺要求 3.1.3 贴片胶固片后粘合强度值 3.1.4 贴片胶粘接力测定法 3.1.5 贴片胶扩展率测定法 3.1.6 贴片胶使用上的注意事项 3.2 焊膏与印制 3.2.1 焊膏的选择要求 3.2.2 焊膏品种与特性 3.2.3 焊膏特性和贴装电路引线间距的关系 3.2.4 焊膏用助焊剂的分类 3.2.5 影响焊膏印制性能的各种因素 3.2.6 对焊膏印制性能产生影响的各因素 3.2.7 焊膏的粒径与脱膜性、焊料球的关系 3.2.8 对焊膏的要求特性和相关因素 3.2.9 焊膏合金粉末尺寸规定和分类 3.2.10 焊膏的粘度、触变系数与印制性能的关系 3.2.11 焊膏粉末粒子直径和氧化物体积的关系 3.2.12 焊膏合金粉末粒子 (球形) 直径和氧化物厚度与比例的关系 3.2.13 焊膏在印制时的厚度和再流后的厚度变化 3.2.14 焊膏印制时间同温度的关系 3.2.15 焊膏印制时间同湿度的关系 3.2.16 焊膏高精度印制工艺条件 3.2.17 常用不同丝网材料性能比较 3.2.18 金属网板的常用标准尺寸 3.2.19 由SOP、QFP的不同引线间距设定焊膏印制用金属丝网开口尺寸 3.2.20 印制丝网的几何特性 3.2.21 网板开孔形状与焊料球发生数的关系 3.2.22 焊膏使用时的注意事项 3.2.23 免清洗焊膏特征和使用性能 3.3 SMT用焊料 3.3.1 表面贴装焊接对焊料的特性要求 3.3.2 焊料选用的注意事项 3.3.3 Sn和Pb的物理特性 3.3.4 表面贴装用Sn-Pb焊料的标准状态图 3.3.5 Sn-Pb系焊料的物理特性 3.3.6 Sn-Pb系焊料特征性能 3.3.7 焊料合金的蠕变特性 3.3.8 表面贴装用焊料的疲劳寿命比较 3.3.9 不同焊料的疲劳寿命比较 3.3.10 对60Sn-40Pb焊料添加各种元素给润湿时间产生的影响……第4章 焊接/清洗 第5章 检测/贴装/设备维护 第6章 故障分析与对策技巧 附录 参考文献
· · · · · (收起)

[袖珍表面组装技术_下载链接1](#)

标签

教学

评论

[袖珍表面组装技术_下载链接1](#)

书评

[袖珍表面组装技术_下载链接1](#)