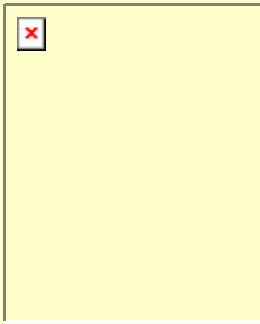


本期封面



2001年6期

栏目:

DOI:

论文题目: Ag-Pd和Ni对无铅钎料焊点形状、微结构及剪切强度的影响

作者姓名: 肖克来提 盛玫 罗乐

工作单位: 中国科学院上海冶金研究所-戴姆勒克莱斯勒中德联合电子封装研究实验室, 上海200050

通信作者: 罗乐

通信作者Email: lueluo@itsvr.sim.ac.cn

文章摘要: 研究了器件端头两种不同的金属化层(Ag-Pd和Ni/Ag-Pd)对Sn-Sb钎料表面贴装焊点的形状、微结构及剪切强度的影响,并与常用的Sn-Pb-Ag钎料焊点进行了比较结果表明:Sn-Sb/Ag-Pd焊点由于Sn-Sb钎料与Ag-Pd层在回流焊接过程中的剧烈反应导致钎料在器件端头区域集中而不在Cu焊盘上充分铺展,焊点强度低,断裂发生在原Ag-Pd/陶瓷界面;Sn-Sb/Ni/Ag-Pd焊点中Ni有效地阻止了Ag-Pd在钎料中的溶解,焊点形状理想,强度很高;而对于Sn-Pb Ag钎料,器件金属化层对焊点形状和强度影响不大,剪切测试后,断裂发生在钎料内部.

关键词: Sn-Sb钎料, 器件端头金属化层, 表面贴装

分类号: TG425

关闭