

<<陶瓷>>

图书基本信息

书名：<<陶瓷>>

13位ISBN编号：9787502566951

10位ISBN编号：7502566953

出版时间：2005-4

出版时间：化学工业出版社

作者：高陇桥

页数：238

字数：283000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<陶瓷>>

内容概要

本书为作者历经40余年的生产实践和研究试验的总结。

除对陶瓷?金属封接技术叙述外,对常用封接材料(包括陶瓷、金属结构材料、焊料)以及相关工艺(例如高温瓷釉制造,陶瓷精密加工等)也都进行了介绍。

书中特别叙述了不同封接工艺的封接机理,强调了当今金属化配方的特点和玻璃相迁移方向的变化,并介绍了许多常用的国内外金属化配方,以资同行专家参考。

本书适合于真空电子器件、微电子器件、激光与电光源、原子能和高能物理、化工、测量仪表、航天设备、真空或电气装置、家用电器等领域中,应用各种无机介质与金属进行高强度气密封接的科研、生产部门的工程技术人员阅读使用,也可作为大专院校有关专业师生的参考书。

<<陶瓷>>

书籍目录

第1章 陶瓷—金属封接工艺的分类、基本内容和主要方法 1.1 陶瓷—金属封接工艺的分类 1.2 陶瓷—金属封接工艺的基本内容 1.2.1 液相工艺 1.2.2 固相工艺 1.2.3 气相工艺 1.3 陶瓷—金属封接工艺的主要方法第2章 真空电子器件用陶瓷—金属封接的主要材料 2.1 概述 2.2 陶瓷材料 2.2.1 Al₂O₃瓷 2.2.2 BeO瓷 2.2.3 BN瓷 2.2.4 AlN瓷 2.2.5 高温瓷釉 2.2.6 精细陶瓷的超精密加工 2.3 金属材料 2.3.1 W、Mo金属 2.3.2 可伐等定膨胀合金 2.3.3 特种W、Mo合金 2.3.4 无氧铜和弥散强化无氧铜 2.3.5 焊料第3章 陶瓷金属化及其封接工艺 3.1 引言 3.1.1 金属化粉及其配方 3.1.2 金属化配膏的涂层 3.1.3 金属化烧结工艺 3.1.4 等静压陶瓷金属化 3.2 95% Al₂O₃瓷晶粒度对陶瓷强度和封接强度的影响 3.2.1 概述 3.2.2 陶瓷样品的制备 3.2.3 晶粒度的测定 3.2.4 Mo粉颗粒度FMo—01 3.2.5 金属化配方和规范 3.2.6 不同晶粒度的陶瓷强度和对封接强度的影响 3.2.7 讨论 3.2.8 结论 3.3 表面加工对陶瓷强度和封接强度的影响 3.3.1 概述 3.3.2 实验材料和方法 3.3.3 实验结果 3.3.4 问题讨论 3.3.5 结论 3.4 95% Al₂O₃瓷中温金属化配方的经验设计 3.4.1 概述 3.4.2 金属化配方中活化剂的定性选择 3.4.3 活化剂质量分数的定量原则 3.4.4 问题讨论 3.4.5 具体计算 3.4.6 结论 3.5 常用活化Mo—Mn法金属化时Mo的化学热力学计算 3.5.1 概述 3.5.2 化学热力学计算 3.5.3 实验结果与讨论 3.5.4 结论 3.6 活化Mo—Mn法陶瓷—金属封接中玻璃相迁移方向的研究 3.6.1 概述 3.6.2 实验方法 3.6.3 实验结果与讨论 3.6.4 结语 3.7 活化Mo—Mn法陶瓷金属化时Mo表面的化学态—AES和XPS在封接机理上的应用 3.7.1 引言 3.7.2 实验程序 3.7.3 表面分析和结果……第4章 活性法陶瓷—金属封接第5章 玻璃焊料封接第6章 气相沉积金属化工艺第7章 陶瓷—金属封接结构第8章 陶瓷—金属封接生产过程常见废品及其克服方法第9章 陶瓷金属化及其封接工艺第10章 国内外常用金属化配方主要参考文献

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>