

论文

K4104高温合金AlSi涂层1000℃氧化性能研究

杨世伟 陈海英 朱晓光 王艳华

哈尔滨工程大学

摘要:

采用带能谱分析的扫描电镜分析了AlSi扩散涂层在1000℃、不同氧化时间条件下的表面形貌、截面组织及成分变化;用增重法记录重量变化,绘制了氧化动力学曲线,对其氧化性能进行了研究.结果表明,AlSi涂层由于Si的加入,促进了 θ -Al₂O₃向 α -Al₂O₃转变,有利于在涂层表面形成致密氧化膜,并且能促进在氧化皮下形成碳化物隔层,抑制涂层元素与基体元素的互扩散,从而使AlSi涂层的抗氧化性能优于单一Al涂层.

关键词: K4104高温合金 AlSi涂层 氧化动力学

Abstract:

Keywords:

收稿日期 2006-05-12 修回日期 2006-07-05 网络版发布日期 2007-01-25

DOI:

基金项目:

通讯作者: 陈海英 Email:chenhaiying0080@yahoo.com.cn

作者简介:

参考文献:

本刊中的类似文章

文章评论

反馈人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反馈标题	<input type="text"/>	验证码	<input type="text" value="5037"/>
<input type="text"/>			

扩展功能

本文信息

Supporting info

PDF (1712KB)

[HTML全文]

参考文献

服务与反馈

把本文推荐给朋友

加入我的书架

加入引用管理器

引用本文

Email Alert

文章反馈

浏览反馈信息

本文关键词相关文章

K4104高温合金 AlSi涂层 氧化动力学

本文作者相关文章

杨世伟

陈海英

朱晓光

王艳华

PubMed

Article by

Article by

Article by

Article by