

论文

实海暴露防锈铝合金局部腐蚀敏感性研究

林乐耘,刘增才,徐杰等

北京有色金属研究总院

摘要:

采用扫描电子显微镜 (SEM)、俄歇电子能谱 (AES) 及电化学测试技术, 对 Al-Mg 和 Al-Mn 两个系列的防锈铝合金在海水中的异常局部腐蚀行为进行研究, 揭示与该异常行为相关的主要影响因素, 包括环境和材料两大方面。环境方面研究了海水中 CO₂-碳酸盐体系至合金腐蚀电位的影响及由此带来的腐蚀行为变化; 材料方面主要考察了合金的组织结构、夹杂物及表面状态的影响。

关键词: 防锈铝合金 海水环境因素

ABNORMAL CORROSION BEHAVIOR OF Al-Mg AND Al-Mn ALLOY IN SEAWATER

Abstract:

Abnormal corrosion behavior of Al-Mg and Al-Mn alloys exposed to various sea areas has been studied by SEM, AES and electrochemical measuring techniques. The main affecting factors related to the abnormal corrosion behaviors, including those of environment and materials, were investigated. The results showed that the change of corrosion behavior was related to the corrosion potential shift, which was affected by the parameters of the carbon dioxide-carbonate system. The effect of the microstructure, inclusions and surface condition of the alloys on corrosion behavior was also investigated.

Keywords: Al-Mg and Al-Mn alloy marine environment corrosion

收稿日期 1900-01-01 修回日期 1900-01-01 网络版发布日期 2000-07-25

DOI:

基金项目:

通讯作者: 林乐耘 Email:

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"/> 4984
<input type="text"/>			

扩展功能

本文信息

Supporting info

PDF (184KB)

[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

▶ 防锈铝合金

▶ 海水环境因素

本文作者相关文章

▶ 林乐耘

▶ 刘增才

▶ 徐杰等

PubMed

Article by

Article by

Article by