

论文

预镀Ni-P层的A3钢表面电化学辅助沉积TiO₂薄膜

刘奕茹,高志明,张正,史达飞

天津大学 材料科学与工程学院

摘要:

采用电化学辅助沉积法于自制的TiPO₄溶液中,在以Ni-P镀层为过渡层的A3钢片上制备TiO₂薄膜.利用环境扫描电子显微镜(SEM)观察了TiO₂薄膜的表面形貌,并用射线能谱仪(EDS)分析了其表面成分;用电化学阻抗谱法和动电位极化曲线测试方法分别研究了NiP/TiO₂复合膜和NiP镀层在3.5% NaCl溶液中的耐蚀性,结果表明,两者的电化学腐蚀机理明显不同,且前者的耐蚀性优于后者.

关键词: TiO₂薄膜 Ni-P化学镀 辅助沉积

Abstract:

Keywords:

收稿日期 2006-07-30 修回日期 2006-10-20 网络版发布日期 2007-09-25

DOI:

基金项目:

通讯作者: 刘奕茹 Email: gaozhiming@tju.edu.cn

作者简介:

参考文献:

本刊中的类似文章

1. 胡俊华, 关绍康, 任晨星, 陈贵林, 周占霞. 镁合金负载TiO₂薄膜的耐腐蚀性能研究[J]. 腐蚀科学与防护技术, 2006, 18(3): 161-163

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="3162"/>
<input type="text"/>			

扩展功能

本文信息

Supporting info

[PDF\(674KB\)](#)

[\[HTML全文\]](#)

[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

▶ [TiO₂薄膜](#)

▶ [Ni-P化学镀](#)

▶ [辅助沉积](#)

本文作者相关文章

▶ [刘奕茹](#)

▶ [高志明](#)

▶ [张正](#)

▶ [史达飞](#)

PubMed

[Article by](#)

[Article by](#)

[Article by](#)

[Article by](#)