

### 论文

一种NiTi合金耐蚀性能的正交试验研究

赵兴科,王中, 蔡伟等

哈尔滨工业大学材料学院 哈尔滨 150001

摘要:

通过正交试验研究了热处理及化学处理对冷轧NiTi合金耐蚀性的影响.结果表明,酸洗及硝酸钝化能够明显提高NiTi合金在1%NaCl溶液中的击穿电位;退火处理能够降低NiTi合金的自腐蚀电位及自腐蚀电流.约400℃退火的NiTi合金试样的耐蚀性最好,较冷轧态自腐蚀电流降低近一个数量级.水煮处理略降低NiTi合金的自腐蚀电位与自腐蚀电流,一定程度上提高其耐蚀性.

关键词: NiTi合金 耐蚀性 正交试验

CORROSION RESISTANCE OF A NiTi ALLOY IN 1% NaCl SALINE SOLUTION

Abstract:

The effects of heat - and chemical - treatments on corrosion characteristics of a NiTi alloy in 1% NaCl saline solution are studied by orthogonal method. The results show that the break through potential may be increased by pickling and passivation. Annealing decreases the free corrosion potential and current density markedly. Decoating processing seems have no effect on the break through and repassivation potential, but slightly reduces the free corrosion potential and current density.

Keywords: NiTi alloy corrosion characteristics orthogonal test method

收稿日期 1900-01-01 修回日期 1900-01-01 网络版发布日期 2001-01-25

DOI:

基金项目:

通讯作者: 赵兴科 Email:

作者简介:

参考文献:

本刊中的类似文章

文章评论

### 扩展功能

本文信息

Supporting info

[PDF\(94KB\)](#)

[\[HTML全文\]](#)

[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

[▶ NiTi合金](#)

[▶ 耐蚀性](#)

[▶ 正交试验](#)

本文作者相关文章

[▶ 赵兴科](#)

[▶ 王中](#)

[▶ 蔡伟等](#)

PubMed

[Article by](#)

[Article by](#)

[Article by](#)

反馈人

邮箱地址

反馈标题

验证码

5953