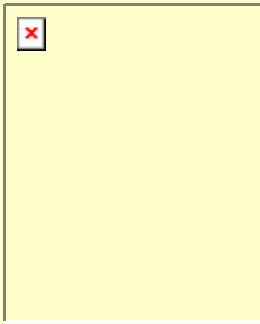


本期封面



2002年8期

栏目:

DOI:

论文题目: 氢促进黄铜应力腐蚀及升高脱锌层应力的一致性

作者姓名: 李会录 褚武扬 高克玮 刘亚萍 乔利杰

工作单位: 北京科技大学材料物理系, 北京100083

通信作者: 褚武扬

通信作者Email: lqiao@ustb.edu.cn

文章摘要: 黄铜在氨水中腐蚀或应力腐蚀时表面形成脱锌层, 它会产生一个附加拉应力. 用挠度法和流变应力差值法测量了不同氢浓度试样的脱锌层所引起的附加应力. 也研究了不同氢浓度试样在氨水中的应力腐蚀敏感性. 慢应变速率拉伸表明, 黄铜不显示氢脆, 但在氨水中显示极高的应力腐蚀敏感性 (ISCC), 它随试样中氢浓度 (C₀) 升高而升高. 脱锌层拉应力 σ_D 也随试样中氢浓度的升高而升高. 实验表明, 应力腐蚀敏感性随氢浓度的变化和脱锌层拉应力随氢浓度的变化相一致.

关键词: 黄铜, 氢, 应力腐蚀, 脱锌层

分类号: TG142.9

关闭