

### 论文

#### N80钢点蚀试验数据的统计分析

王萍, 马群

西安工业学院 材料与化工学院, 西安 710032

#### 摘要:

N80钢在特定的腐蚀介质和腐蚀条件下, 试样表面出现大量蚀孔. 为了得到蚀孔的统计规律, 本文用柏松概率分布函数求得腐蚀活性点出现个数的规律, 再用古比极值统计第一类近似函数求得最深腐蚀孔深度的概率分布, 以此来评价材料的耐点蚀性能. 结果表明, 对于大量的点蚀数据均可以按此理论进行统计分析.

关键词: 点蚀 统计分析 概率分布函数

#### Abstract:

#### Keywords:

收稿日期 2004-11-22 修回日期 2005-03-12 网络版发布日期 2006-05-25

#### DOI:

#### 基金项目:

通讯作者: 王萍 Email: wangping0402@sina.com

#### 作者简介:

#### 参考文献:

#### 本刊中的类似文章

1. 吴玮巍, 蒋益明, 廖家兴, 钟澄, 郭峰, 李劲. 0Cr25Ni7Mo4、316与304不锈钢临界点蚀温度研究[J]. 腐蚀科学与防护技术, 2006, 18(4): 285-288
2. 张春亚, 胡裕龙, 袁东红, 陈学群, 陈璧文. 在3%NaCl溶液中试验参数对碳钢点蚀电位的影响[J]. 腐蚀科学与防护技术, 2005, 17(3): 181-183
3. 罗方伟, 翁永基. X70和16Mn钢土壤腐蚀行为比较II 点蚀和缝隙腐蚀[J]. 腐蚀科学与防护技术, 2005, 17(3): 151-153
4. 李晓刚, 付冬梅, 董超芳等. 点蚀安全评定系统的研制[J]. 腐蚀科学与防护技术, 2001, 13(5): 285-288
5. 何跃, 郑玉贵, 国旭明. 高强Al-Cu合金2219及其熔敷金属的点蚀行为研究[J]. 腐蚀科学与防护技术, 2005, 17(6): 387-391
6. 胡津, 罗仁胜, 姚忠凯等. 铝基复合材料的腐蚀行为[J]. 腐蚀科学与防护技术, 2000, 12(4): 234-236
7. 汪轩义, 吴荫顺, 张琳, 等. 316L不锈钢钝化膜在Cl<sup>-</sup>介质中的耐蚀机制[J]. 腐蚀科学与防护技术, 2000, 12(6): 311-314
8. 李明, 李晓刚, 杜翠薇, 程学群. PTA氧化设备腐蚀失效分析[J]. 腐蚀科学与防护技术, 2005, 17(4): 282-285
9. 邵敏华, 林昌健. Al合金点蚀及研究方法[J]. 腐蚀科学与防护技术, 2002, 14(3): 147-151
10. 赵景茂, 左禹, 熊金平等. 在NaHCO<sub>3</sub>-NaCl体系中阴离子对低碳钢点蚀的抑制作用[J]. 腐蚀科学与防护技术, 2001, 13(2): 77-80
11. 梁明华, 赵国仙, 冯耀荣, 苗健. 22Cr双相不锈钢的临界点蚀温度研究[J]. 腐蚀科学与防护技术, 2005, 17(6): 392-394
12. 温建萍, 李文戈, 李海等. 处理后的油田污水对热采锅炉20G腐蚀性的研究[J]. 腐蚀科学与防护技术, 2001, 13(3): 182-184
13. 孙寅辉, 王宏洲, 史洪微, 张亚明, 夏邦杰, 董爱华. 压缩机仪表引压管泄漏原因分析[J]. 腐蚀科学与防护技术, 2007, 19(5): 380-383
14. 龚利华, 崔景海, 张禹. 热处理对0Cr18Ni9Ti不锈钢耐蚀性的影响[J]. 腐蚀科学与防护技术, 2008, 20(1): 38-40
15. 吴玮巍, 蒋益明, 廖家兴, 钟澄, 李劲. Cl<sup>-</sup>离子对304、316不锈钢临界点蚀温度的影响[J]. 腐蚀科学与防护技术, 2007, 19(1): 16-19
16. 马丽, 郑玉贵. 钙离子对NC-55E钢CO<sub>2</sub>腐蚀产物膜性能的影响[J]. 腐蚀科学与防护技术, 2008, 20(2): 79-85

#### 扩展功能

#### 本文信息

Supporting info

[PDF \(89KB\)](#)

[\[HTML全文\]](#)

[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

[▶ 点蚀](#)

[▶ 统计分析](#)

[▶ 概率分布函数](#)

#### 本文作者相关文章

[▶ 王萍](#)

[▶ 马群](#)

#### PubMed

[Article by](#)

[Article by](#)

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="0787"/>
	<input type="text"/>		