

论文摘要

中国有色金属学报

ZHONGGUO YOUSEJINSHUXUEBAO XUEBAO

第7卷 第2期 (总第23期) 1997年6月

 [PDF全文下载]  [全文在线阅读]

文章编号: (1997)02-79-3

形变对70Cu-30Ni合金腐蚀行为的影响

朱小龙¹ 林乐耘¹ 徐杰¹ 雷廷权²

(1. 北京有色金属研究总院, 北京 100088;
2. 哈尔滨工业大学 材料科学与工程学院, 哈尔滨 150006)

摘要: 研究了70Cu-30Ni合金固溶处理后不同程度形变及其在NaCl溶液浸泡和海水暴露中的腐蚀行为。结果表明, 随着形变量增加, 70Cu-30Ni合金腐蚀电位和极化电阻随时间下降速度增加, 其腐蚀产物膜中镍含量增加, 氯离子浓度减小, 所形成的海水腐蚀产物膜薄。

关键字: 70Cu-30Ni合金 海水腐蚀 形变

EFFECT OF DEFORMATION ON CORROSION BEHAVIORS OF 70Cu-30Ni ALLOY

Zhu Xiaolong¹, Lin Leyun¹, Xu Jie¹, Lei Tingquan(T.C. Lei)²

(1. General Research Institute of Non-ferrous Metals, Beijing 100088;

2. School of Materials Science and Engineering, Harbin Institute of Technology, Harbin 150006)

Abstract: After solution treatment, 70Cu-30Ni alloys were deformed to different degrees and then immersed in NaCl solution and in seawater. The results show that with the increase of deformation and immersion time, corrosion potential and polarized resistance of 70Cu-30Ni alloys decrease more, and Ni content in creases and Cl⁻ decreases in the corrosion product films. With the increase of deformation, the corrosion product films of the alloys in seawater become thinner.

Key words: 70Cu-30Ni alloy seawater corrosion deformation

地 址：湖南省长沙市岳麓山中南大学内 邮编： 410083

电 话： 0731-88876765, 88877197, 88830410 传真： 0731-88877197

电子邮箱： f-ysxb@mail.csu.edu.cn