

## 本期封面



2002年12期

栏目:

DOI:

论文题目: 显微组织和热处理对直缝电阻焊管沟槽腐蚀的影响

作者姓名: 王荣

工作单位: 西安石油学院机电与材料工程学院, 西安710065

通信作者:

通信作者Email: [Rongw123@pub.xaonline.com](mailto:Rongw123@pub.xaonline.com)

文章摘要: 采用恒电位极化测定了不同显微组织和热处理的J55钢直缝电阻焊管焊接区的沟槽腐蚀性能. 结果表明, 明显流线组织的钢板易产生沟槽腐蚀, 具有高的沟槽腐蚀敏感性, 常在焊接区出现多个腐蚀沟槽; 而不连续流线组织的钢板具有较低的沟槽腐蚀敏感性, 在焊缝处产生单腐蚀沟槽. 足够时间的无相变退火可显著降低直缝电阻焊管焊接区的沟槽腐蚀敏感性. 电阻焊接过程中, 短时加热重熔和快冷导致的焊缝合金元素部分损失和焊接区的残余应力是低含硫钢电阻焊管沟槽腐蚀的主要原因.

关键词: 显微组织, 热处理, 沟槽腐蚀, 电阻焊管

分类号: TG113. 1, TG457. 1, U177

关闭