

论文

水冷壁管受热面失效分析

刘素娥,朱自勇

中国科学院金属腐蚀与防护研究所

摘要:

通过电子探针,能谱和X射衍射等多种分析技术系统分析某电厂锅炉水冷壁管发生局部腐蚀的原因。结果表明,腐蚀产物中硫含量很高,局部区域超过20% (wt%),产物主要由铁的氧化物和硫化物组成。水冷壁管受热面腐蚀主要原因是高温硫腐蚀。

关键词: 水冷壁管 高温硫腐蚀 锅炉

A CASE OF THE WATERWALL-FIRE-SIDE CORROSION

Abstract:

The local corrosion of the fire side of waterwall tubes in a coal-fired boiler of a power plant was analysed. The results of electronic probe microanalysis, energy dispersion spectrometer and X-ray diffraction analysis showed that the fire side of waterwall tubes was covered by corrosion products of iron oxide and iron sulfide and sulfur element content was over 20% (wt.) in maximum. The fire-side corrosion was mainly caused by sulfur corrosion at high temperatures when incomplected fuel combustion occurred.

Keywords: sulfur corrosion waterwall tube

收稿日期 1900-01-01 修回日期 1900-01-01 网络版发布日期 1999-05-25

DOI:

基金项目:

通讯作者: 刘素娥 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 (134KB)

[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

▶ 水冷壁管

▶ 高温硫腐蚀

▶ 锅炉

本文作者相关文章

▶ 刘素娥

▶ 朱自勇

PubMed

Article by

Article by

反馈人

邮箱地址

反馈标题

验证码