

论文

铀铌合金与CO反应后的表面层研究

伏晓国, 柏朝茂, 戴连新等

中国工程物理研究院 绵阳 621900

摘要:

采用X射线光电子能谱(XPS)和气相色谱(GC)研究了铀铌合金在25°C与CO反应后表面层的组成和反应气氛的变化.结果表明,铀铌合金与CO反应后,表面层形成了UO₂,UC(或UC_xO_y),Nb₂O₅和NbO等多种物相,反应气氛中有CO₂生成.初步探讨了铀铌合金与CO的反应机理.

关键词: 铀铌合金 CO XPS

STUDY ON SURFACE LAYER OF URANIUM-NIONIUM ALLOY REACTED WITH CARBON MONOXIDE

Abstract:

The surface reaction of uranium-niobium alloy with carbon monoxide has been studied by x-ray photoelectron spectroscopy(XPS) and gas chromatography(GC).The reaction leads to the formation of UO₂,UC/UC_xO_y,Nb₂O₅ and NbO on the surface of uranium-niobium alloy after exposure in the atmosphere of carbon monoxide for 72 hours at 25°C.In the meanwhile CO₂ has clearly been detected in the atmosphere after the reactions.The interaction mechanism of uranium-niobium alloy with carbon monoxide has been also discussed.

Keywords: uranium-niobium alloy carbon monoxide x-ray photoelectron spectroscopy

收稿日期 1900-01-01 修回日期 1900-01-01 网络版发布日期 2001-11-25

DOI:

基金项目:

通讯作者: 伏晓国 Email:

作者简介:

参考文献:

本刊中的类似文章

文章评论

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="2578"/>
<input type="text"/>			

扩展功能

本文信息

Supporting info

PDF(111KB)

[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

▶ 铀铌合金

▶ CO

▶ XPS

本文作者相关文章

▶ 伏晓国

▶ 柏朝茂

▶ 戴连新等

PubMed

Article by

Article by

Article by