

自动萃取- α 计数法测定1AW中的钷

@毛太和\$核工程研究设计院原子能研究所!北京 @方林根\$核工程研究设计院原子能研究所!北京 @王得源\$核工程研究设计院原子能研究所!北京 @杜安道\$核工程研究设计院原子能研究所!北京 @周先觉\$核工程研究设计院原子能研究所!北京 @潘允德\$核工程研究设计院原子能研究所!北京

收稿日期 1982-12-22 修回日期 网络版发布日期:

摘要 本文介绍一种回转萃取器,能简便安全地对强放料液进行自动萃取,实现了1AW中钷含量的流线分析。经试验运行表明,本测定方法达到下列指标:(1)萃取过程不加盐析剂、络合剂,只要加 HNO₃调酸至 4 N,用 10% N-235/二甲苯作萃取剂,能定量萃取。(2)回转萃取装置的萃取率稳定在88%左右(回转三圈)。(3)对裂变产物的去污系数达10~2量级。(4)萃取液中镅、钷等 α 放射性核素对测量的贡献不超过总 α 计数的 5%。(5)测量下限为 5×10^{-5} gPu/l,当钷浓度大于 10^{-4} g/l时,分析精度 $\pm 15\%$ 。

关键词 [萃取](#) [Pu](#) [流线分析](#) [1AW](#) [\$\alpha\$ 计数法](#)

分类号

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [\[PDF全文\]\(572KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“萃取”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

Abstract

Key words

DOI

通讯作者