

分段 γ 扫描自吸收校正法分析残渣和废物中的铀、钚含量

@吕峰@曹斌@辛标@张文良@吴昕@谭亚军@吕钊@李泽@朱荣保\$中国原子能科学研究院放射化学研究所

收稿日期 修回日期 网络版发布日期:

摘要 叙述了用于非破坏分析残渣和废物中的铀、钚含量的分段 γ 扫描自吸收校正法(简称分段 γ 扫描法)。研究了分段 γ 扫描测量核工厂实物盘点中含铀、钚各类非均匀样品的刻度方法,分析了各种测量条件对 γ 自吸收校正及测量结果的影响。本方法与化学破坏分析法进行了比对分析,结果表明分段 γ 扫描自吸收校正法与化学破坏分析法的偏差为-3.6%,在分析误差范围内符合得很好。本分析方法成功地应用于核工厂实物盘点现场分析,测量了4类中低密度含铀、钚的残渣和废物样品,测量结果的不确定度为5%。

关键词 [无损分析](#) [分段 \$\gamma\$ 扫描](#) [核材料管理](#) [核废物](#)

分类号

DESIGN STUDY FOR HELS, THIRD GENERATION SYNCHROTRON RADIATION LIGHT SOURCE

Abstract

Key words

DOI

通讯作者

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [\[PDF全文\]\(201KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“无损分析”的 相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)