



岩矿测试

ROCK AND MINERAL ANALYSIS

中文核心期刊

[首页](#) | [期刊简介](#) | [编委会和专委会](#) | [在线投稿](#) | [写作要求](#) | [过刊浏览](#) | [征订启事](#) | [广告合作](#) | [联系我们](#) | [主办单位](#)

文章摘要

赵珍义, 宋金和, 于吉, 李鲲. 应用流动注射导数光度法测定矿石中钒[J]. 岩矿测试, 2008, 27 (5) :386~388

应用流动注射导数光度法测定矿石中钒

[下载全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

Determination of Vanadium in Ore Samples by Flow Injection-Derivative Spectrophotometry

投稿时间: 2007-11-18 最后修改时间: 2007-12-28

DOI:

中文关键词: [流动注射分析](#) [二安替比林基-\(对二甲氨基\)苯基甲烷](#) [导数光度法](#) [钒](#) [矿样](#)

英文关键词: [flow injection analysis \(FIA\)](#) [diantipyryl \(p-dimethylamino\) phenylmethane \(DADM\)](#) [derivative spectrophotometry](#) [vanadium](#) [ore sample](#)

基金项目:

作者

单位

[赵珍义](#)

[辽宁大学化学院](#)

[宋金和](#)

[辽宁大学化学院](#)

[于吉](#)

[辽宁大学化学院](#)

[李鲲](#)

[辽宁大学化学院](#)

摘要点击次数: 473

全文下载次数: 418

中文摘要:

在自行研制的一套流动注射分析装置上, 实现了导数光度法测定金属矿样中钒含量. 利用二安替比林基-(对二甲氨基)苯基甲烷与钒显色的适宜条件($\lambda_{\max}=552\text{ nm}$), 一次注样产生两个拐点导数光度值(ΔA), 进样频率为110次/h, 钒含量在0~0.18 $\mu\text{g/mL}$ 符合比尔定律. 方法操作简单, 用于矿石和炉渣样品中痕量钒的测定, 结果令人满意.

英文摘要:

The paper presents the determination of trace vanadium in ore samples by derivative spectrophotometry, based on the chromatogenic reaction of diantipyryl (p-dimethylamino) phenylmethane (DADM) with vanadium ($\lambda_{\max}=552\text{ nm}$), in a homemade flow injection system. Two inflexion points of the derivative absorbance (ΔA) could be obtained in one injection. The method provides linear dynamic range of 0~0.18 $\mu\text{g/mL}$ for vanadium with sampling frequency of 110 injections per hour. The method has been applied to the determination of trace vanadium in ores with satisfactory results.

主管单位：中国科学技术协会

主办单位：中国地质学会岩矿测试专业委员会
国家地质实验测试中心

版权所有《岩矿测试》编辑部

通讯地址：北京市西城区百万庄大街26号

E-mail: ykcs_zazhi@163.com; ykcs_zazhi@sina.com

京ICP备05032737号-2

技术支持：北京勤云科技发展有限公司

邮 编：100037

电 话：010-68999562 68999563

传 真：010-68999563