

アプリケーションカタログ

硝酸ニアンモニウムセリウムの定量

関連業界	:	無機工業品
使用装置	:	電位差自動滴定装置
測定手法	:	電位差滴定法/酸化還元滴定
関連規格	:	JIS K 8556

1. 概要

硝酸ニアンモニウムセリウムの定量は、「JIS K 8556-1995硝酸ニアンモニウムセリウム (IV) (試薬)」に基づいて行います。試料に希硫酸とフェロイン指示薬を加えた後、電位差滴定法により0.1mol/L 硫酸ニアンモニウム鉄 (II) 溶液で当量点まで滴定します。当量点は、滴定曲線上の最大変曲点です。硫酸ニアンモニウム鉄 (II) 溶液の滴定量から硝酸ニアンモニウムセリウムの濃度を算出します。

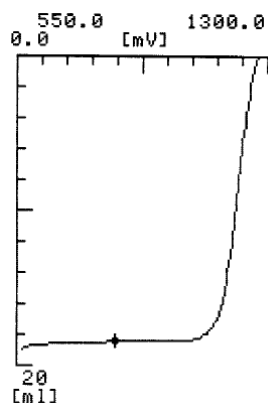
2. 装置構成

本体	: 電位差自動滴定装置 (プリアンプリファイア: STD)
電極	: 白金電極, スリーブ形比較電極

3. 試薬

滴定液	: 0.1mol/L 硫酸ニアンモニウム鉄 (II) 溶液 (f = 1.007)
溶媒	: 純水
試薬	: 硫酸, フェロイン指示薬

4. 測定例



—滴定曲線—

—測定結果—

	Sample (g)	Titer (mL)	Concentration (%)
1	2.0057	18.5321	51.007
2	2.0122	18.5951	51.015
3	2.0111	18.5479	50.913
平均			50.978
標準偏差			0.057
RSD (%)			0.11

詳細は、下記までお気軽にお問い合わせください。

<問い合わせ先> 京都電子工業株式会社

<http://www.kyoto-kem.com/ja/contact/form.php>