

アプリケーションカタログ 過マンガン酸カリウム溶液のファクター

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 8001

1. 概要

容量分析では、滴定や添加などに用いる標準液のモル濃度を、端数の無い数値と、端数を係数にした数値に分けて正確なモル濃度を表しますが、そのときの係数をファクターと呼んでいます。0.02mol/L 過マンガン酸カリウム溶液のファクターは、「JIS K 8001-1998試薬試験方法通則」に基づいて、しゅう酸ナトリウムの硝酸酸性溶液を試料とし、0.02mol/L 過マンガン酸カリウム溶液で当量点まで滴定して、その滴定量から算出します。当量点は、滴定曲線の最大変曲点です。

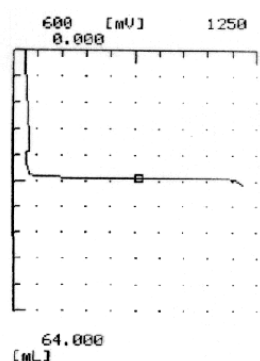
2. 装置構成

本体	:	電位差自動滴定装置 (プリアンプリファイア: STD)
電極	:	複合白金電極

3. 試薬

滴定液	:	0.02mol/L (0.1N) 過マンガン酸カリウム溶液
標準物質	:	しゅう酸ナトリウム
添加試薬	:	硫酸(1+1)

4. 測定例



—滴定曲線—

—測定結果—

	Sample (g)	Titer (mL)	Factor
1	0.2075	31.3595	0.9826
2	0.2050	30.9631	0.9832
3	0.2056	31.1066	0.9816
平均			0.9825
標準偏差			0.0008
RSD (%)			0.08

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>