

アプリケーションカタログ 二酸化マンガンの全マンガン

関連業界	:	無機化学工業製品
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		

1. 概要

試料を前処理しMn(II)の溶液とし、過マンガン酸カリウムを滴定液としてMn(II)を滴定する。ピロリン酸ナトリウム中性緩衝液中で、過マンガン酸1モルがMn(II)4モルをMn(III)に酸化する反応に基づく。白金電極を使用し、滴定曲線の変曲点を終点とした。

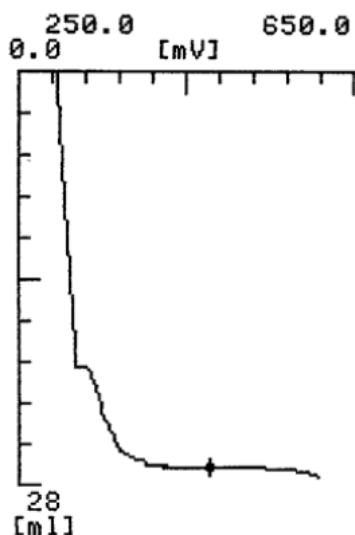
2. 装置構成

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 (比較電極外筒内部液: 3.3mol/L 塩化カリウム溶液)

3. 試薬

滴定液	:	0.01mol/L 過マンガン酸カリウム溶液
溶媒	:	水
添加試薬	:	5mol/L 塩酸、ピロリン酸ナトリウム(二リン酸ナトリウム)、十水和物

4. 測定例



—滴定曲線—

—測定結果—

	Sample (g)	Titer (mL)	全マンガン (%)
1	0.098418	27.0000	60.393
2	0.098418	27.0171	60.431
3	0.098418	27.0210	60.440
平均			60.421
標準偏差			0.025
RSD (%)			0.041

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>