

アプリケーションカタログ

酸洗浄液中の塩酸の定量

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/中和滴定
関連規格	:	-

1. 概要

鋼板等が熱処理や熱間加工を受けた際にできる“スケール”（表面に厚くできる鉄の各種酸化物層）や、大気中に放置された場合にできる“錆”を除去するために塩酸、硫酸、塩酸と硝酸の混酸など種々の酸洗浄液（酸洗液）が使われます。同様にめっき前には表面に生成した不動態皮膜を除去する工程があります。

ここでは塩酸酸洗液中の塩酸濃度を測定しました。塩酸濃度を測定することにより、未反応の活性な塩酸濃度を把握して酸洗液が有効な塩酸濃度になるよう調節することができます。AT-510を用いて酸洗浄液中の塩酸が測定した結果、良好な結果が得られました。

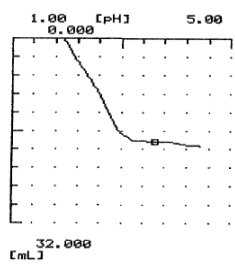
2. 装置構成

本体	:	電位差自動滴定装置（プリアンプリファイア：STD）
検出器	:	pH ガラス電極, 硫酸水銀型比較電極, 温度補償電極

3. 試薬

滴定液	:	1mol/L-水酸化ナトリウム溶液
溶媒	:	水

4. 測定例



— 滴定曲線 —

— 測定結果 —

	Sample (g)	titer (mL)	Concentration (%)
1	3.0009	17.9056	21.844
2	3.0191	18.0557	21.894
3	3.0022	17.9214	21.854
平均			21.864
偏差			0.0265
RSD (%)			0.12

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>