

アプリケーションカタログ 潤滑油の全塩基価

関連業界	:	石油化学
使用装置	:	電位差自動滴定装置
測定手法	:	電位差滴定法/酸塩基滴定
関連規格	:	JIS K2501、ASTM D4739

1. 概要

石油製品及び潤滑油の全塩基価の測定は、JIS および ASTM などの国際的な規格に基づいて行います。

試料をトルエン、2-プロパノール及び少量の純水を含む滴定溶剤に溶かし、電位差滴定法により 0.1mol/L 塩酸・2-プロパノール溶液で滴定します。

滴定曲線上に明確な変曲点が得られない場合は、非水酸性又は非水塩基性緩衝液で得られるメータの読みを終点とします。

塩酸溶液の終点までの滴定量から、塩基価を算出します。

この方法は、過塩素酸法と区別するために塩酸法と呼びます。

この混合溶剤に溶ける石油製品及び潤滑油中の塩基性成分には、有機塩基、無機塩基、アミノ化合物、弱酸塩、多酸塩基の塩基性塩などがあります。

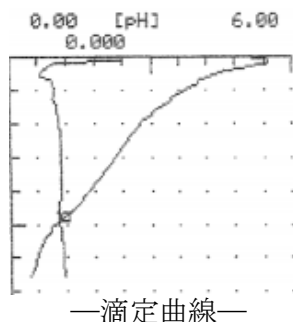
2. 装置構成

本体	:	電位差自動滴定装置 (プリアンプリファイア: STD)
電極	:	pH ガラス電極、スリーブ型比較電極、温度補償電極

3. 試薬

滴定液	:	0.1mol/L 塩酸・2-プロパノール溶液
滴定溶媒	:	:トルエン, 2-プロパノール, 純水

4. 測定例



—測定結果—

	Sample (g)	Titer (mL)	Total base number (mg/g)
1	1.0266	1.8997	10.2881
2	1.0170	1.8713	10.2286
3	1.0076	1.8706	10.3201
Average			10.2789
S.D.			0.0464
R.S.D.			0.4519

詳細は、下記までお気軽にお問い合わせください。

<お問い合わせ先> 京都電子工業株式会社

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