

アプリケーションカタログ 絶縁油の酸価

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 C2101、JPI-5S-57-99、ASTM D974、BS 148

1. 概要

絶縁油の酸価の測定は、「JIS C2101 電気絶縁油試験方法」、「石油学会規格 電気絶縁油中和価試験方法 全酸価指示薬光度滴定法 JPI-5S-57-99」などに基づき、トルエン エタノール (3+2) を溶剤とし、指示薬としてアルカリブルー6 B エタノール溶液に加え、0.05mol/L 水酸化カリウム・エタノール溶液で滴定し、滴定曲線上の変曲点を終点とします。0.05mol/L 水酸化カリウム・エタノール溶液の終点までの滴定量から、絶縁油の酸価を算出します。

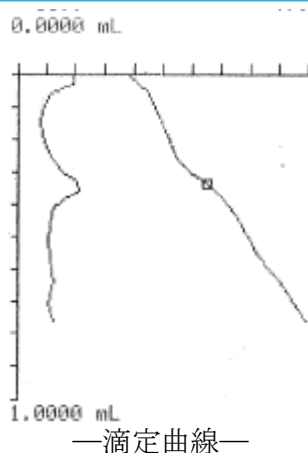
2. 装置構成

本体	:	電位差自動滴定装置 (プリアンプリファイア: PTA)
電極	:	光度滴定用電極 ($\lambda = 650\text{nm}$)

3. 試薬

滴定液	:	0.05mol/L 水酸化カリウム・エタノール溶液
滴定溶媒	:	トルエン+エタノール(3+2)混合溶液
指示薬	:	アルカリブルー6 B エタノール溶液

4. 測定例



—測定結果—

	Sample (g)	Titer (mL)	Acid value (mgKOH/g)
1	20.0070	0.3287	0.003
2	20.0090	0.3228	0.002
3	20.0096	0.3313	0.003
Average			0.003
S.D.			0.0006
R.S.D.			20.0

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>