

黏度計

VT-05/06

技术咨询与报价

电话: 18823303057 QQ:2104028976

迴轉圓筒型黏度計

很容易量測液體的黏度



VT-05/06是用於大範圍黏度之量測，適合檢測如重油、油漆及黏著劑之類的工業用物質。其在食品與其他生產製造過程中，可用來做品質管制。於檢驗工程車輛及其他機械時，亦可用來量測液壓油、輕軸油與齒輪油等等。

其原理是以固定速度之迴轉筒浸入要量測之液體中，當迴轉筒轉動時，黏度(扭力)所產生之阻力以一種特殊技術量測，進而可直接在螢幕顯示 $\text{mPa} \cdot \text{s}$ 或 $\text{dPa} \cdot \text{s}$ 之讀值。

- 體積輕巧，易於攜帶並可以單手操作。
- 可以使用鹼性電池、鎳氫充電電池或是AC 電源轉換器。
- 可直接讀取 $\text{mPa} \cdot \text{s}$ 或 $\text{dPa} \cdot \text{s}$ 之讀值 (SI單位)。
- 可另購專用量測之三腳架。

【用法】

1. 取出迴轉筒接在黏度計上，用單手握住使用或是放在專用的腳架也可以。
(儀器無論在任何場合必須保持水平)。
2. 迴轉筒浸入欲量測的溶液中，打開電源，並且選擇迴轉筒號碼。
3. 按下開始鈕後馬上就可以量測出其黏度。

※VT-06在使用1號、2號迴轉筒的場合時，液面遠離容器口時，用附屬的延長桿來量測更為方便。

規格

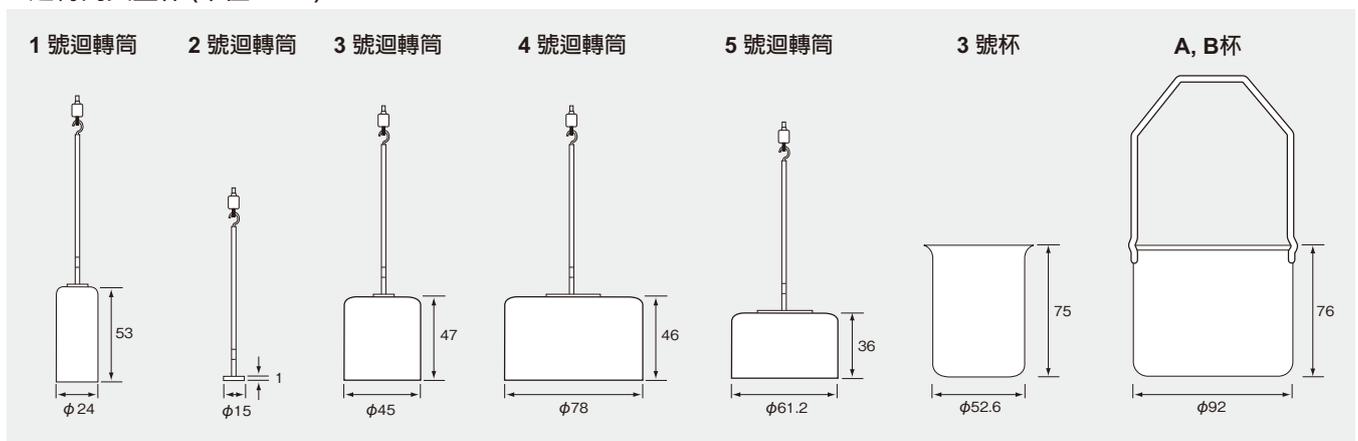
	VT-05 (低黏度)	VT-06 (高黏度)
量測範圍	4號迴轉筒: 2 to 33 mPa·s 5號迴轉筒: 15 to 150 mPa·s 3號迴轉筒: 50 to 300 mPa·s	3號迴轉筒: 0.3 to 13 dPa·s (以3號杯量測) 1號迴轉筒: 3 to 150 dPa·s (以JIS 300 mL燒杯量測*1) 2號迴轉筒: 100 to 4000 dPa·s (以JIS 300 mL燒杯量測*1)
液體取樣之容量	約 460 mL (以A或B杯量測)	1號與2號迴轉筒 (以JIS 300 mL燒杯量測*1) 約 300 mL 3號迴轉筒 (以3號杯量測) 約 170 mL 迴轉筒之末端與杯底間之距離約 15 mm
量測準確度	最大測量範圍±5%以內(每一個迴轉筒)	指示值的±10%以內(再現性±5%以內)
迴轉筒旋轉速度	62.5 rpm	
電源需求	IEC LR6 (size AA) 鹼性電池或鎳氫充電電池或AC電源轉換器VA-05J	
體積/重量	175 (H) × 77 (W) × 40 (D) mm (不含突出部份), 大約 260 g (不含電池)	
標準配件	3號迴轉筒 (直徑 45 × 47 × 160 mm) SUS304 1 4號迴轉筒 (直徑 78 × 46 × 159 mm) A1050 (耐酸鋁) 1 5號迴轉筒 (直徑 61.2 × 36 × 149 mm) A1050 (耐酸鋁) 1 A杯 (直徑 92 × 76 mm, 無洞) A1050 (耐酸鋁) 1 B杯 (直徑 92 × 76 mm, 有洞) A1050 (耐酸鋁) 1 IEC LR6 (size AA) 鹼性電池 4	1號迴轉筒 (直徑 24 × 53 × 166 mm) SUS304 1 2號迴轉筒 (直徑 15 × 1 × 113 mm) SUS304 1 3號迴轉筒 (直徑 45 × 47 × 160 mm) SUS304 1 3號杯 (直徑 52.6 × 75 mm) SUS304 1 延長桿 (900 mm · 300 × 3) SUS304 1 IEC LR6 (size AA) 鹼性電池 4

*1 JIS R 3503 : 1994, φ78×103 (H)

選購品

產品名稱	產品型號
三腳架	VA-04
AC電源轉換器	VA-05J

迴轉筒與量杯 (單位: mm)



量測取樣量

	VT-05	VT-06
A杯	約 460 mL	—
3號杯	—	約 170 mL
商業用300 mL燒杯	—	約 350 mL

注意: 對於一些液體, 數據可能與其他的黏度計有些微的不同, 這取決於流體特性, 機械因素以及比重, 迴轉筒速度, 以及其他方面。

CGS單位與SI單位

P(poise), cP(centi poise),

Pa·s(pascal-seconds), dPa·s(decipascal-seconds),

mPa·s(millipascal-seconds)

$$1cP = \frac{1}{1,000} Pa \cdot s = 1mPa \cdot s$$

$$1P = \frac{1}{10} Pa \cdot s = 1dPa \cdot s$$

以黏度計量測之範例 (參考用)

產品名稱	黏度	黏度計	迴轉筒
牛頓流體			
牛奶	2.6 mPa·s	VT-05	No.4
醬油	5 mPa·s	VT-05	No.4
乳酸發酵飲料	28 mPa·s	VT-05	No.5
橄欖油	71 mPa·s	VT-05	No.5
蓖麻油	6 dPa·s	VT-06	No.3
澱粉糖漿	1000 dPa·s	VT-06	No.2
非牛頓流體			
番茄汁	230 mPa·s	VT-05	No.3
煉乳	16 dPa·s	VT-06	No.1
巧克力糖漿	25 dPa·s	VT-06	No.1
番茄醬	43 dPa·s	VT-06	No.1
純蜂蜜	76 dPa·s	VT-06	No.1
牙膏	320 dPa·s	VT-06	No.2
漿糊	310 dPa·s	VT-06	No.2

* 測量溫度: 23 °C



ISO 14001 RION CO., LTD.
ISO 9001 RION CO., LTD.

RION CO., LTD.

<http://svmeas.rion.co.jp/>

3-20-41, Higashimotomachi, Kokubunji, Tokyo 185-8533, Japan
Tel: +81-42-359-7888 Fax: +81-42-359-7442

理音RION VT-06 粘度计 (高黏度用)

各种日本生产物料的粘度数值 (仅供参考)

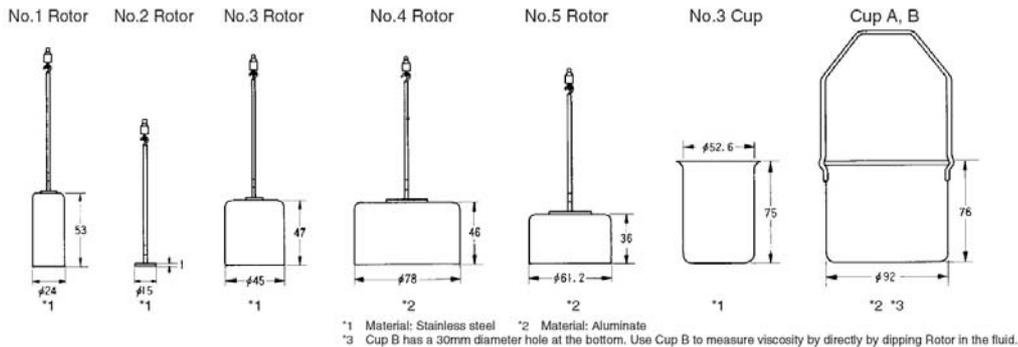
- 一体式，可单手使用
- 内置电池设计，方便在任何地方使用
- 另有专用支柱及变压器可供选购
- 用来检测工业原料，如重油、油漆、涂料、粘合剂、化妆品、石油产品、电路板绿油、丝网印刷油墨等
- 在食品及其它产品的生产过程中，用于质量控制
- 检查车辆及机械设备时，可测量液压油、轻机油、齿轮油等粘度

物品名称	温度 (°C)	粘度 (dPa.s)
番茄酱	24	18
蛋黄酱	23	80
炼乳	21.5	20
蜂蜜	21	13
草莓酱	23	60
甜玉米羹	22	22
巧克力酱	21	380
牙膏	20.5	300
发油	21	450
鞋油	20	120
蓖麻油	20	7
瓷漆	19.5	45



VT-06

转子及粘度杯 (Unit: mm)



VT-06 连 VA-04 支座
(VA-04 支座需另购)

规格 Specification

型号 Model	VT-06粘度计
量程 Range	三号转子:0.3~13dPa-s (用三号杯, Approx 150ml) 一号转子:3~150dPa-s (用 JIS300ML 烧杯) 二号转子:100~4000dPa-s (用 JIS300ML 烧杯)
准确度 Accuracy	+/- 10% 显示读数 +/- 1 数位
标准配件 Standard accessories	三号杯 (Ø52.6 x 75mm) 转子延长棒 (总长 900mm [300mm x 3])
另选配件 Option accessories	VA-04 支座、 VA-05J 交流电转换器
尺寸 Dimensions	77(W) x 175(H) x 40(D) 毫米
重量 Weight	260 克 (不含电池)

单位换算: 1mPa-s = 1cP = 1/1000Pa-s ; 1dPa-s = 100cP = 1P = 1/10Pa-s
P(poise), cP(centi poise), Pa-S(pascal-seconds), dPa-s(decipascal-seconds)