

數字簡易型粘度計 DV-E

簡易中文操手冊



仕澍有限公 台中市西屯區廣福路 150 巷 71 號

TEL:+886 427065758 FAX:+886 4 27065717

<http://www.seriprintek.com> E-mail:seru.printin@msa.hinet.net

數字型粘度計操作說明書
適用機型 DV-E

一、安裝

依照下圖方式將機台架設在支持架上



二、利用調整腳調整水平使水平儀內的氣泡能在紅圈內

三、接上電源，（請注意當地的電源是否與機器的需求電源一致）

四、取下轉針置入處的保護套

五、打開電源，此時會顯示如下畫面



仕澍有限公 台中市西屯區廣福路 150 巷 71 號

TEL:+886 427065758 FAX:+886 4 27065717

<http://www.seriprintek.com> E-mail:seru.printin@msa.hinet.net

BROOKFIELD DV-E
VERSION: 1.00

CP
100FF % S01

六．選擇使用轉針的號碼

請將轉速／轉針設定器撥到轉針（SPINDLE）設定的方向，旋轉速度／轉針旋轉鈕（SELECT），直到所需的號碼出現其輸入的號碼參考下圖

SPINDLE	CODE	SMC
RV1 (optional)	01	1
RV2	02	4
RV3	03	10
RV4	04	20
RV5	05	40
RV6	06	100
RV7	07	400
HA1 (optional)	01	1
HA2	02	4
HA3	03	10
HA4	04	20
HA5	05	40
HA6	06	100
HA7	07	400
HB1 (optional)	01	1
HB2	02	4
HB3	03	10
HB4	04	20
HB5	05	40
HB6	06	100
HB7	07	400
LV1	61	6.4
LV2	62	32
LV3	63	128
LV4	64	640
LV5	65	1280
SPIRAL	70	105

SPINDLE	CODE	SMC
T-A	91	20
T-B	92	40
T-C	93	100
T-D	94	200
T-E	95	500
T-F	96	1000
ULA	00	0.64
DIN-ULA	85	1.22
TSEL-DIN-81	81	3.7
SSA-DIN-82	82	3.75
SSA-DIN-83	83	12.09
ULA-DIN-85	85	1.22
ULA-DIN-86	86	3.65
ULA-DIN-87	87	12.13
SC4-14	14	125
SC4-15	15	50
SC4-16	16	128
SC4-18	18	3.2
SC4-21	21	5
SC4-25	25	612
SC4-27	27	25
SC4-28	28	50
SC4-29	29	100
SC4-31	31	32
SC4-34	34	64
SC4-37	37	25

六．選擇使用的轉速

請將轉速／轉針設定器撥到轉速（SPEED）設定的方向，旋轉速度／轉針旋轉鈕（SELECT），直到所需的號碼出現，其輸入的號碼參考下圖

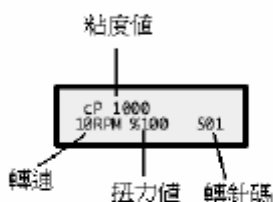
仕澍有限公 台中市西屯區廣福路 150 巷 71 號

TEL:+886 427065758 FAX:+886 4 27065717

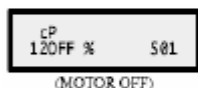
<http://www.seriprintek.com> E-mail:seru.printin@msa.hinet.net

Table 1: DV-E Speeds	
0.3	10
0.5	12
0.6	20
1.0	30
1.5	50
2.0	60
2.5	100
3.0	
4.0	
5.0	
6.0	

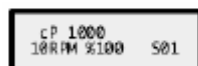
此時若打開馬達開關則會出現



若關閉馬達開關則會出現



若要得知所選擇的轉速和轉針的最高粘度範圍時，請打開馬達開關ON後按自動範圍觀測 (AUTORANGE) 鍵，則可在顯示幕的上方會將其最高粘度值顯示出來



此時若是其樣品粘度高於最高範圍時或是太低 (1/10) 時，請先關掉馬達重新調整轉速或更換轉針的號碼變更，使其最高的粘度範圍可以在樣品的最佳使用範圍內

- 七．將所選擇的轉針與軸心連結，利用手指將軸心固定並輕輕往上推，再把轉針按順時鐘方向轉入，再慢慢放下軸心
- 八．待測物放在燒杯中 (600ml 燒杯放 500ml 樣品)，旋轉本体升降器直到轉針上的刻劃浸到測試液的表面
- 九．打開馬達開關，開始測試，可由顯示幕上直接讀取樣品的實際粘度值，若超過測試範圍時會出現

仕澐有限公 台中市西屯區廣福路 150 巷 71 號

TEL:+886 427065758 FAX:+886 4 27065717

<http://www.seriprintek.com> E-mail:seru.printin@msa.hinet.net

cP EEEE
10RPM %EEEE S01

若是低於 10% 的扭力值時 c p 和 % 符號會閃爍，提醒其測值不準確較高，此時需考慮變更轉速或轉針

cP 9.0
10RPM % 9.0 S01

十．測試完成後，關掉馬達開關，旋轉本體升降器使機器往上升離開樣品燒杯，取下轉針和保護框清洗同時擦乾淨，等待下一個樣品的測試

十一．附註 A

使用粘度計 DV-E 測定粘度有兩種低粘度極限因素必需考慮

- 1．配合轉針／轉速之粘度測試必需取得扭力值介於 10%—100% 間
- 2．粘度測試必需於層流狀態下，不能於亂流下測試

此第一種因素考慮必需用精密儀器測試，所有的 DV-E 在任何轉針／轉速轉動下部具 (+/-) 1% 的全刻度精密度，因為 DV-E 的 (+/-) 1% 的誤差比較於整個儀器時其誤差相當大，所以建議測試時不要讀取低於 10% 以下的值

第二種因素考慮牽涉到液体的機械

仕澍有限公 台中市西屯區廣福路 150 巷 71 號

TEL:+886 427065758 FAX:+886 4 27065717

<http://www.seriprintek.com> E-mail:seru.printin@msa.hinet.net