

提供测定的安全性，值得信赖的自动锁定功能

在现场测定粘度时，为获得正确的测量数据，粘度计的“易用性”是很关键的。R85 型粘度计是世界上首款标准配置中就带有【自动锁定功能】的粘度计，是极具人气的 R100 型系列的姐妹机型，也是将使用方便和设计紧凑融为一体的最新机型。当然，为保护指针轴而设计的自动锁定功能更具信赖性，即使是初次使用粘度计的新手，也可以安心地测定。R85 型有两种测定方式：用 500ml 烧杯测定的单一圆筒型粘度计 RB-85 型和能仅测定 1ml 微量样品的锥板型粘度计 RE-85 型。客户可根据各自的测定用途，选择最适宜的机型。另外，根据 R85 型粘度计的测定范围，共有 9 种系列可供选择。

特点

自动锁定

在测定完成之后为保护枢轴，能自动锁定转轴。因此可以在不损伤轴承的前提下，让转子安全脱离轴承，即使是初次使用粘度计的新手也能放心使用。

零点和量程的设定

在校正时对仪器之间的差异进行补偿，因此实际的使用精度高于样本上标明的精度。

预热和自动停止

具备预热和自动停止功能，预热还能作为自动启动功能使用。配合自动停止功能，可在任意时间设定粘度计的运作和停止。

数据互换

R85 型粘度计测定的数据，可以和本公司生产的其它型号的单圆筒型和锥板型粘度计进行数据互换。同时也符合 JIS 规格和 ISO 规格。

电源锁定

在操作过程中即使关闭电源开关，在完成轴承的锁定之前，电源也不会被关闭。

旋转时的慢加速和慢减速

为了不让粘度计遭受到突然的冲击，在测定开始、变速、停止时，平稳地改变旋转速度。

报警显示

当测定数据在 10% 以下，或者超过 100% 时，会显示报警标志，并发出报警声。

数据记录

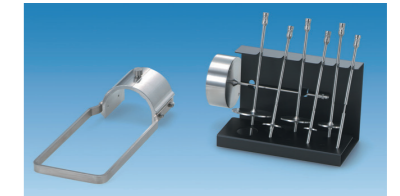
R85 型粘度计内藏日历功能。除了记录测定数据，还能用专用打印机打印日期和粘度计型号等。



RB-85 型粘度计

标准配置

主机（附底座支架）	1 台
转子（4 个或 6 个）	1 套
交流适配器	1 个
主机收纳箱	1 个



RE-85 型锥板粘度计

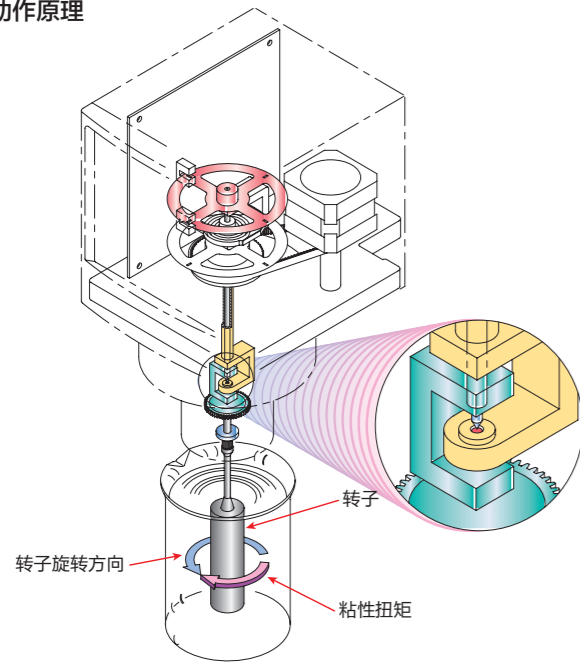
标准配置

主机（附底座支架）	1 台
标准锥形转子（1° 34' × R24）	1 个
交流适配器	1 个
主机收纳箱	1 个



15	~	2,000,000 mPa·s
100	~	8,000,000 mPa·s
100	~	16,000,000 mPa·s
400	~	64,000,000 mPa·s
150	~	24,000,000 mPa·s

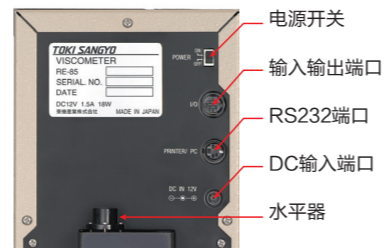
动作原理



马达的旋转通过螺旋形弹簧传递至转子，在测定液中旋转的转子亦受到粘性扭矩的作用。螺旋形弹簧的偏转角度和粘性扭矩的大小成正比，弹簧的偏转角度和连接在弹簧两端的2枚圆板之间的夹角相同。通过2枚圆板各自对应的光电传感器，可以读取该偏转角度，并换算成粘度表示。

规格

精度	满刻度之 ±2.0% 以内
再现性	满刻度之 ±0.2% 以内
显示	粘度测定值 (可任意选择 SI 制、CGS 制、% 值)
报警、旋转系列、转子编号、旋转速度和机型显示	
周围环境温度	0~40℃
周围环境湿度	相对湿度低于 90% (无结露)
接触液体部分的材料	不锈钢 (SUS304、SUS303)
电源	输入电源 (主机) DC12V 2A
专用交流适配器	输入 AC100~240V ± 10% 输出 DC12V
消耗电流	50VA 以下
主机尺寸	120 × 145 × 380 (E 型)
底座支架尺寸	300 × 300 × 450
重量	6.0kg (含底座支架)



粘度测定范围

机型	满量程扭矩	粘度测定范围	
RB-85L	67.37 μN·m	15	~ 2,000,000 mPa·s
RB-85H	718.7 μN·m	100	~ 8,000,000 mPa·s
RB-85R	1437.4 μN·m	100	~ 16,000,000 mPa·s
RB-85U	5749.6 μN·m	400	~ 64,000,000 mPa·s
RB-85S	2156.1 μN·m	150	~ 24,000,000 mPa·s
RE-85L	67.37 μN·m	0.6	~ 1,200 mPa·s
RE-85H	718.7 μN·m	100	~ 12,800 mPa·s
RE-85R	1437.4 μN·m	100	~ 25,600 mPa·s
RE-85U	5749.6 μN·m	400	~ 102,400 mPa·s

测定上限值表 (mPa·s)



T型轴架台

最适用于具有屈服值 (膏状、凝胶状) 流体和对时间有依存性 (触变物质, 如蛋黄酱等) 物质的特性试验, 也是制造业工程管理和品质管理等的理想选择。在试样垂直移动时进行测定。将粘度计外接输入信号后, 就能进行联动操作。

少量样本适配器

将适配器安装在粘度计主机上, 就能对少量样本进行粘度测定。

- ① 样本量 8~13ml.
- ② 由于温度控制的时间短, 因此精度高。
- ③ 可以计算剪切速度和剪切应力, 最适合做流变分析。

最大升降幅度	100mm
电源	AC100V~120V
消耗电流	10VA
外形尺寸	136(W)*236(D)*245(H)
重量	约 2.5kg

锥形转子的种类



N:是指旋转速度(rpm).

锥形转子	样品用量	剪切速度	粘度测定范围
1°34' R12(※)	0.6ml	3.83N(*注9)	标准锥形转子的8倍
0.8°R24(※)	0.2ml	7.5N(*注9)	标准锥形转子的1/2倍
0.8°R12(※)	0.1ml	7.5N(*注9)	标准锥形转子的4倍
3°R24(※)	2ml	2.0N(*注9)	标准锥形转子的2倍
3°R17.65(※)	0.8ml	2.0N(*注9)	标准锥形转子的5倍
3°R14(※)	0.4ml	2.0N(*注9)	标准锥形转子的10倍
3°R12(※)	0.3ml	2.0N(*注9)	标准锥形转子的15倍
3°R9.7(※)	0.2ml	2.0N(*注9)	标准锥形转子的30倍
SPP(※)	0.3ml	2.0N(*注9)	标准锥形转子的30倍

R85 型粘度计

测定上限值表 (mPa·s)

RB-85 型 粘度计

RB-85L

满刻度扭矩: 67.37 $\mu\text{N}\cdot\text{m}$
 测定范围: 10~2,000,000mPa·s
 测定范围: 1~2,000,000mPa·s
 (使用低粘度适配器)

转子 \ mp	60	30	12	6	3	1.5	0.6	0.3
低粘度适配器*	10	20	50	100	200	400	1,000	2,000
NO.1	100	200	500	1,000	2,000	4,000	10,000	20,000
NO.2	500	1,000	2,500	5,000	10,000	20,000	50,000	100,000
NO.3	2,000	4,000	10,000	20,000	40,000	80,000	200,000	400,000
NO.4	10,000	20,000	50,000	100,000	200,000	400,000	1,000,000	2,000,000

RB-85H

满刻度扭矩: 718.7 $\mu\text{N}\cdot\text{m}$
 测定范围: 100~8,000,000mPa·s
 (包含使用选配件 1 号转子)

转子 \ mp	100	50	20	10	5	4	2.5	2	1	0.5
NO.1	100	200	500	1,000	2,000	2,500	4,000	5,000	10,000	20,000
NO.2	400	800	2,000	4,000	8,000	10,000	16,000	20,000	40,000	80,000
NO.3	1,000	2,000	5,000	10,000	20,000	25,000	40,000	50,000	100,000	200,000
NO.4	2,000	4,000	10,000	20,000	40,000	50,000	80,000	100,000	200,000	400,000
NO.5	4,000	8,000	20,000	40,000	80,000	100,000	160,000	200,000	400,000	800,000
NO.6	10,000	20,000	50,000	100,000	200,000	250,000	400,000	500,000	1,000,000	2,000,000
NO.7	40,000	80,000	200,000	400,000	800,000	1,000,000	1,600,000	2,000,000	4,000,000	8,000,000

RB-85R

满刻度扭矩: 1,437.4 $\mu\text{N}\cdot\text{m}$
 测定范围: 100~16,000,000mPa·s
 (包含使用选配件 1 号转子)

转子 \ mp	100	50	20	10	5	4	2.5	2	1	0.5
NO.1	200	400	1,000	2,000	4,000	5,000	8,000	10,000	20,000	40,000
NO.2	800	1,600	4,000	8,000	16,000	20,000	32,000	40,000	80,000	160,000
NO.3	2,000	4,000	10,000	20,000	40,000	50,000	80,000	100,000	200,000	400,000
NO.4	4,000	8,000	20,000	40,000	80,000	100,000	160,000	200,000	400,000	800,000
NO.5	8,000	16,000	40,000	80,000	160,000	200,000	320,000	400,000	800,000	1,600,000
NO.6	20,000	40,000	100,000	200,000	400,000	500,000	800,000	1,000,000	2,000,000	4,000,000
NO.7	80,000	160,000	400,000	800,000	1,600,000	2,000,000	3,200,000	4,000,000	8,000,000	16,000,000

RB-85S

满刻度扭矩: 2,156.1 $\mu\text{N}\cdot\text{m}$
 测定范围: 150~24,000,000mPa·s
 (包含使用选配件 1 号转子)

转子 \ mp	100	50	20	10	5	4	2.5	2	1	0.5
NO.1	300	600	1,500	3,000	6,000	7,500	12,000	15,000	30,000	60,000
NO.2	1,200	2,400	6,000	12,000	24,000	30,000	48,000	60,000	120,000	240,000
NO.3	3,000	6,000	15,000	30,000	60,000	75,000	120,000	150,000	300,000	600,000
NO.4	6,000	12,000	30,000	60,000	120,000	150,000	240,000	300,000	600,000	1,200,000
NO.5	12,000	24,000	60,000	120,000	240,000	300,000	480,000	600,000	1,200,000	2,400,000
NO.6	30,000	60,000	150,000	300,000	600,000	750,000	1,200,000	1,500,000	3,000,000	6,000,000
NO.7	120,000	240,000	600,000	1,200,000	2,400,000	3,000,000	4,800,000	6,000,000	12,000,000	24,000,000

RB-85U

满刻度扭矩: 5,749.6 $\mu\text{N}\cdot\text{m}$
 测定范围: 400~64,000,000mPa·s
 (包含使用选配件 1 号转子)

转子 \ mp	100	50	20	10	5	4	2.5	2	1	0.5
NO.1	800	1,600	4,000	8,000	16,000	20,000	32,000	40,000	80,000	160,000
NO.2	3,200	6,400	16,000	32,000	64,000	80,000	128,000	160,000	320,000	640,000
NO.3	8,000	16,000	40,000	80,000	160,000	200,000	320,000	400,000	800,000	1,600,000
NO.4	16,000	32,000	80,000	160,000	320,000	400,000	640,000	800,000	1,600,000	3,200,000
NO.5	32,000	64,000	160,000	320,000	640,000	800,000	1,280,000	1,600,000	3,200,000	6,400,000
NO.6	80,000	160,000	400,000	800,000	1,600,000	2,000,000	3,200,000	4,000,000	8,000,000	16,000,000
NO.7	320,000	640,000	1,600,000	3,200,000	6,400,000	8,000,000	12,800,000	16,000,000	32,000,000	64,000,000

R85 型粘度计

测定上限值表 (mPa·s)

RE-85 型 粘度计

RE-85L

满刻度扭矩: 67.37 $\mu\text{N}\cdot\text{m}$
 测定范围: 0.6~1,200mPa·s
 (使用标准锥形转子)

转子 \ mp	100	50	20	10	5	4	2.5	2	1	0.5
1°34' x R24	6.076	12.15	30.38	60.76	121.5	151.9	243	303.8	607.6	1,215
48' x R24*	3.103	6.205	15.51	31.03	62.05	77.56	124.1	155.1	310.3	620.5
3' x R17.65*	29.25	58.5	146.3	292.5	585	731.3	1,170	1,463	2,925	5,850
3' x R14*	58.61	117.2	293.1	586.1	1,172	1,465	2,345	2,931	5,861	11,720
3' x R12*	93.08	186.2	465.4	930.8	1,862	2,327	3,723	4,654	9,308	18,620
3' x R9.7*	176.2	352.4	881.1	1,762	3,524	4,406	7,049	8,811	17,620	35,240

RE-85H

满刻度扭矩: 718.7 $\mu\text{N}\cdot\text{m}$
 测定范围: 6.4~12,800mPa·s
 (使用标准锥形转子)

转子 \ mp	100	50	20	10	5	4	2.5	2	1	0.5
1°34' x R24	64.82	129.6	324.1	648.2	1,296	1,620	2,593	3,241	6,482	12,960
48' x R24*	33.1	66.19	165.5	331	661.9	827.4	1,324	1,655	3,310	6,619
3' x R17.65*	312.1	624.1	1,560	3,121	6,241	7,801	12,480	15,600	31,210	62,410
3' x R14*	625.3	1,251	3,126	6,253	12,510	15,630	25,010	31,260	62,530	125,100
3' x R12*	992.9	1,986	4,965	9,929	19,860	24,820	39,720	49,650	99,290	198,600
3' x R9.7*	1,880	3,760	9,400	18,800	37,600	47,000	75,200	94,000	188,000	376,000

RE-85R

满刻度扭矩: 1,437.4 $\mu\text{N}\cdot\text{m}$
 测定范围: 12.8~25,600mPa·s
 (使用标准锥形转子)

转子 \ mp	100	50	20	10	5	4	2.5	2	1	0.5
1°34' x R24	129.6	259.3	648.2	1,296	2,593	3,241	5,185	6,482	12,960	25,930
48' x R24*	66.19	132.4	331	661.9	1,324	1,655	2,648	3,310	6,619	13,240
3' x R17.65*	624.1	1,248	3,121	6,241	12,480	15,600	24,960	31,210	62,410	124,800
3' x R14*	1,251	2,501	6,253	12,510	25,010	31,260	50,020	62,530	125,100	250,100
3' x R12*	1,986	3,972	9,929	19,860	39,720	49,650	79,430	99,290	198,600	397,200
3' x R9.7*	3,760	7,520	18,800	37,600	75,200	94,000	150,400	188,000	376,000	752,000

RE-85U

满刻度扭矩: 5,749.6 $\mu\text{N}\cdot\text{m}$
 测定范围: 51.9~102,400mPa·s
 (使用标准锥形转子)

转子 \ mp	100	50	20	10	5	4	2.5	2	1	0.5
1°34' x R24	518.5	1,037	2,593	5,185	10,370	12,960	20,740	25,930	51,850	103,700
48' x R24*	264.8	529.6	1,324	2,648	5,296	6,619	10,590	13,240	26,480	52,960
3' x R17.65*	2,496	4,993	12,480	24,960	49,930	62,410	99,860	124,800	249,600	499,300
3' x R14*	5,002	10,000	25,010	50,020	100,000	125,100	200,100	250,100	500,200	1,000,000
3' x R12*	7,943	15,890	39,720	79,430	158,900	198,600	317,700	397,200	794,300	1,589,000
3' x R9.7*	15,040	30,080	75,200	150,400	300,800	376,000	601,600	752,000	1,504,000	3,008,000