

QNZ 型 斯托默粘度计

使用说明书

本说明书是依照GB9269-88建筑涂料粘度的测定，斯托默粘度计法编制的。

一、用途：

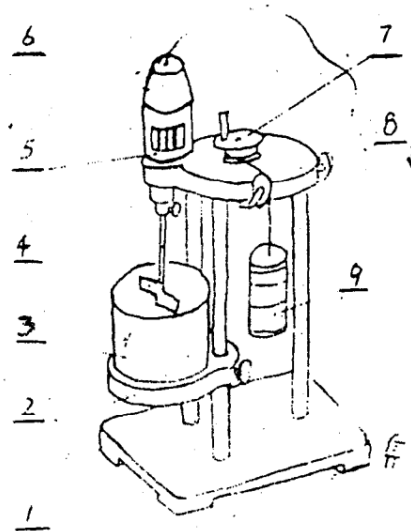
QNZ型斯托默粘度计是依据GB9269-88，斯托默粘度计法有关规定设计制造，它适用于建筑涂料、水溶性涂料及其它适宜涂料粘度的测定。

二、测试原理：

该仪器是利用砝码的重量经过一套机械传动系统而产生的力矩带动浆叶型转子转动。改变砝码的重量，使其浆叶型转子克服涂料的阻力而转动，当其转速达到200r/min时可在频闪计时器看到一个基本稳定的条型图案。此时砝码的重量可对应转化为被测涂料的粘度值，即KU值（查表1）。

三、仪器结构：

- 1、底座
- 2、容器升降托盘
- 3、容器（500ml）
- 4、浆叶型转子
- 5、频闪计时器
- 6、光源
- 7、砝码线轮
- 8、浆叶制动器
- 9、砝码



结构图

四、主要技术参数：

1、砝码：5g（2个），10g，25g，50g，100g（2个），200g，500g，共9个砝码。

2、测量范围：53-141KU值。

3、电源220V，50HZ。

五、使用方法：（参考结构图）

1、将提起放在平稳牢固的工作台上并，并将砝码升降路线让在工作台轮廓以外。

2、释放浆叶制动器（8）使浆叶转子（4）不能转动。

3、将涂料充分搅匀，移入容器（3）中，使涂料液面离容器杯口约19mm并使涂料和粘度计的温度保持 $23 \pm 0.2^{\circ}\text{C}$ 。

4、将容器放在容器升降托盘（2）上，调整托盘位置，并使转子（4）浸入涂料内，使涂料液面刚好达到转子轴的标记处即转子轴上凹槽位置。

5、接通电源：选取适当克数的砝码（精确至5g）放在砝码架上，松开制动器（8）此时砝码落下浆叶、频闪器转动，频闪器中线条图型沿浆叶转动方向移动（左移）表示转速大于200r/min，应减少砝码。若线条逆浆叶转动（右移）表示转速小于200r/min，应增加砝码。转速不是200r/min，频闪会出现其它图型（见图2），直至出现基本稳定的宽线条图型（见图型1）即转速为200r/min的图型时为止。

(图1) 计时器调至200r/min时显现的频闪线条



(图2) 达到200r/min前可以观察到的多重频闪线条



6、重复测定，直至得到一致的负荷值。

六、试验结果：

1、试验结果以克和KU值表示。

2、根本试验得到的产生200r/min图形的必须的砝码克数（包括砝码架克数），从附表中查得KU值。

七、校准：

1、从粘度计上取下转子和砝码架，使绳子平坦地绕在砝码线轮上，不许重叠

2、在绳子一端系上一个5g砝码，松开制动器，如粘度计从静止状态开始旋转并使绕绳的线轮转动几圈，则认为粘度计可以使用。

3、将标准油的温度调至 $23 \pm 0.2^\circ\text{C}$ ，测定油产生200r/min的负荷值。

4、如果测得的负荷值是在该油规定的 $\pm 15\%$ 范围内，则认为该仪器的校准达到了可以使用的要求。适用的标准油为硅油、烃等。

5、粘度值与负荷值的换算：

用下列公式可将以帕斯卡表示的粘度值换算成以克表示的负荷值，从而得出每种油产生200r/min的负荷值。

$$L = (6100n + 960.6p) / 30$$

式中：n—油的粘度 $\text{Pa} \cdot \text{S}$

P—油的密度

L—产生200r/min转速的负荷值g。

八、注意事项：

1、仪器使用前必须对第七项（校准）中的第1、第2小项进行检查。若5g砝码落下困难，可拆去频闪计时器（5）外罩，及频闪器转子用纯净煤清轴承。勿用汽油。

2、使用后清洗浆叶及容器。

3、仪器用后放入盒内，并注意防尘。

产品名称		QNZ 型-斯托默粘度计		共	页
表格种类		装 箱 单		第	页
序号	名 称	规 格	件 数	备 注	
1	粘度计主机	QNZ型	1		
2	烧 杯	500ml	1	自 备	
3	浆 叶		1		
4	灯 炮		1	在仪器内	
5	砝 码 座	50g	2		
6	砝 码	5g	1		
7	砝 码	10g	1		
8	砝 码	25g	1		
9	砝 码	50g	1		
10	砝 码	100g	2		
11	砝 码	200g	1		
12	砝 码	500g	1		

附表1 产生200r/min转速时所需负荷与对应的KU值

g	KU	g	KU	g	KU	g	KU	g	KU	g	KU	g	KU	g	KU	g	KU	g	KU			
100	61	200	82	300	95	400	104	500	112	600	120	700	125	800	131	900	136	1000	140			
105	62	205	83	310	96	410	105	510	113	610	120	710	126	810	132	910	136	1010	140			
110	63	210	83	320	98	420	106	520	114	620	121	720	126	820	132	920	137	1020	140			
115	64	215	84	330	99	430	106	530	114	630	121	730	127	830	133	930	137	1020	140			
120	65	220	85	340	99	440	107	540	115	640	122	740	127	840	133	940	138	1040	140			
125	67	225	86	350	100	450	108	550	116	650	122	750	128	850	134	950	138	1050	141			
130	68	230	86	360	101	460	109	560	117	660	123	760	129	860	134	960	138	1060	141			
135	69	235	87	370	102	470	110	570	118	670	123	770	129	870	135	970	139	1070	141			
140	70	240	88	380	102	480	110	580	118	680	124	780	130	880	135	980	139	1080	141			
145	71	245	88	390	103	490	111	590	119	690	124	790	131	890	136	990	140	1090	141			
150	72	250	89																			
155	73	255	90																			
160	74	260	90																			
165	75	265	91																			
70	53	170	76	270	91	370	102	470	110	570	118	670	123	770	129	870	135	970	139	1070	141	
75	54	175	77	275	92	380	102	480	110	580	118	680	124	780	130	880	135	980	139	1080	141	
80	55	180	78	280	93	390	103	490	111	590	119	690	124	790	131	890	136	990	140	1090	141	
85	57	185	79	285	93																	
90	58	190	80	290	94																	
95	60	195	81	295	94																	

北京时代润宝科技发展有限公司

Beijing Times Bred Treasure Technology Co., Ltd.

Add: 北京市海淀区小营西路27号金领时代大厦10楼

Tel: 010-57164079/13691553157 Fax: 86-10-62894746

E-mail:sdrb88@163.com MSN:julia-est@hotmail.com Web: http://www.sdrb.com.cn