

**A COMPILATION OF CHEMICAL
INDUSTRIAL STANDARDS**

化学工业标准汇编

化学助剂 表面活性剂 催化剂 分子筛 水质和水处理剂

基础标准与通用方法

主要内容

化学工业标准汇编

化学助剂、表面活性剂、催化剂、分子筛、

水质和水处理剂

(基础标准与通用方法)

编者 杨杏 王志刚 陈大雄 陈志和 何力生
张志良 黄正群 路静 林燕红 张晓泽
刘志发 谢思凡 余伟林 赵安泰 赵亮

化学工业出版社

(京)新登字039号

内容提要

本书收集汇编了1992年底之前颁布的有关化学助剂、表面活性剂、催化剂、分子筛、水质和水处理剂的现行国家标准和行业(部)标准。全书分两册,一册是产品标准,另一册是基础标准与通用方法。这套书可供化工企事业单位和化工产品用户等使用。

制干台 陈升野 陈封吉面寿 陈调学

陈野投水味用木

(太可用歌已部补部基)

主修所 陈志利 陈大新 陈志王 查 陈 查 陈

陈知新 陈德林 陈 陈 陈五黄 陈志新

陈 陈 陈德林 陈 陈 陈 陈 陈 陈

化学工业标准汇编

化学助剂 表面活性剂 催化剂
分子筛 水质和水处理剂
(基础标准与通用方法)

化学工业出版社 出版发行

(北京市朝阳区惠新里3号)

开本787×1092 1/16印张42 125插页 4 字数1075千字

1993年7月第1版 1993年7月北京第1次印刷

印数 1-1700册

ISBN 7-5025-1113-X/TQ·650

定 价: 65.00元

用廣泛的標準信息

為社會服務，促進社會主義

市場經濟的發展。

彭真

丁巳仲夏

五月一日

前 言

随着社会主义市场经济的发展,越来越多的化工产品进入产、供、销渠道。为了使生产者和使用者能更好地掌握有关化工产品的质量标准,保证生产,提高效益,我们收集编纂了这套化学工业标准。本套书包括了1992年底之前颁布的有关化学助剂、表面活性剂、催化剂、分子筛、水质和水处理剂的现行国家标准和行业(部)标准,分为两册,一册是产品标准,收录标准91个,另一册是基础标准与通用方法,收录标准140个,全书是按清理整顿后最新确定的标准级别(国家或行业)、标准属性(强制性或推荐性)和标准号进行编辑的,在使用或查阅时请注意以下几点:

- ① 目录中标准名称代号后带有括号的数字是该标准的复审确认年份;
- ② 目录中标准名称左上角的“△”表示该标准由国家标准调整为行业标准但近期继续有效;
- ③ 目录中标准名称带有的“/T”表示该标准新定为推荐性国家标准或推荐性行业标准。

本书为生产、科研、产品质量管理和检验、技术监督、国内外贸易、商品检验等部门提供可靠的技术依据,可供化工企事业单位和化工产品用户等使用。

编者

1993.4.

目 录

一、化学助剂基础标准与通用方法

GB/T 1658—82	增塑剂灰分的测定	(1)
GB/T 1659—82	增塑剂水分的测定 (比浊法)	(3)
GB/T 1660—82	增塑剂运动粘度的测定 (品氏法)	(4)
GB/T 1661—82	增塑剂运动粘度的测定 (恩氏法)	(8)
GB/T 1662—81	增塑剂结晶点的测定	(13)
GB/T 1663—82	增塑剂凝固点的测定	(15)
GB/T 1664—81	增塑剂外观色泽的测定 (铂-钴比色法)	(17)
GB/T 1665—81	增塑剂皂化值及酯含量的测定	(19)
GB/T 1668—81	增塑剂酸值的测定 (一)	(21)
GB/T 1669—88	增塑剂加热减量的测定	(23)
GB/T 1670—88	增塑剂热稳定性试验	(24)
GB/T 1671—88	增塑剂闪点的测定 (克利夫兰德开口杯法)	(26)
GB/T 1672—88	液体增塑剂体积电阻率的测定	(32)
GB/T 1673—81	增塑剂外观色泽的测定 (碘比色法)	(35)
GB/T 1674—81	增塑剂酸值的测定 (二)	(37)
GB/T 1675—81	增塑剂酸值的测定 (三)	(39)
GB/T 1676—81	增塑剂碘值的测定	(41)
GB/T 1677—81	增塑剂环氧值的测定 (盐酸-丙酮法)	(43)
GB/T 1678—81	增塑剂环氧值的测定 (盐酸-吡啶法)	(45)
△GB/T 1679—88	氯化石蜡氯含量的测定 (汞量法)	(47)
△GB/T 1680—88	氯化石蜡热稳定指数的测定	(51)
GB/T 5543—85	树脂整理剂中总甲醛含量的测定方法	(55)
GB/T 5544—85	树脂整理剂中游离甲醛含量的测定方法	(57)
GB/T 5545—85	树脂整理剂中羟甲基甲醛含量的测定方法	(59)
GB/T 5546—85	树脂整理剂中不挥发组分的测定方法	(61)
GB/T 5547—85	树脂整理剂粘度的测定方法	(63)
GB/T 5548—85	树脂整理剂加催化剂后溶液稳定性的测定方法	(64)
GB/T 6489.1—86	工业用邻苯二甲酸酯类的检验方法 热处理后的色泽测量	(66)
GB/T 6489.2—86	工业用邻苯二甲酸酯类的检验方法 酸度的测定	(68)
GB/T 6489.3—86	工业用邻苯二甲酸酯类的检验方法 酯含量的测定 (皂化滴定法)	(70)
GB/T 6489.4—86	工业用邻苯二甲酸酯类闪点的测点 (克利夫兰德开口	(72)

	杯法).....	(73)
GB/T 6691—86	树脂整理剂折射率测定方法	(80)
GB/T 6692—86	树脂整理剂比重测定方法	(82)
△GB/T 7768—87	纺织染整助剂名词术语	(84)
△GB/T 7769—87	纺织染整助剂的分类	(122)
△GB/T 7770—87	纺织染整助剂的命名原则	(125)
GB/T 9338—88	荧光增白剂的白度测定方法 (仪器法).....	(129)
GB/T 9340—88	荧光样品色的相对测量方法	(132)
△GB/T 9888—88	橡胶用非炭黑配合剂术语	(135)
GB/T 11409.1—89	橡胶防老剂、硫化促进剂熔点测定方法	(143)
GB/T 11409.2—89	橡胶防老剂、硫化促进剂凝固点的测定方法	(146)
GB/T 11409.3—89	橡胶防老剂、硫化促进剂软化点的测定方法	(149)
GB/T 11409.4—89	橡胶防老剂、硫化促进剂加热减量的测定方法	(152)
GB/T 11409.5—89	橡胶防老剂、硫化促进剂筛余物的测定方法	(154)
GB/T 11409.6—89	橡胶防老剂、硫化促进剂表观密度的测定方法	(156)
GB/T 11409.7—89	橡胶防老剂、硫化促进剂灰分的测定方法	(158)
GB/T 11409.8—89	橡胶防老剂、硫化促进剂粘度的测定方法 (旋转粘度计法)	(160)
GB/T 11409.9—89	橡胶防老剂、硫化促进剂盐酸不溶物含量的测定方法	(162)
二、表面活性剂基础标准与通用方法		
GB/T 5549—90	表面活性剂 用拉起液膜法测定表面张力	(165)
GB/T 5550—90	表面活性剂 分散力测定方法	(171)
GB/T 5551—85	表面活性剂 纺织助剂分散剂中钙、镁含量的测定方法	(175)
GB/T 5553—85	表面活性剂 纺织助剂防水剂防水力测定法 (静水压测试法).....	(178)
GB/T 5554—85	表面活性剂 纺织助剂防水剂防水力测定法 (淋水测试法).....	(182)
GB/T 5555—85	表面活性剂 纺织助剂耐酸性测定法	(185)
GB/T 5556—85	表面活性剂 纺织助剂耐碱性测定法	(187)
GB/T 5557—85	表面活性剂 纺织助剂渗透力测定法 (润湿法).....	(190)
GB/T 5558—85	表面活性剂 纺织助剂 丝光浴润湿力测定法	(193)
GB/T 5559—85	表面活性剂 纺织助剂 聚乙二醇型非离子表面活性剂浊点的测定法	(196)
GB/T 5560—85	表面活性剂 纺织助剂 聚乙二醇型非离子表面活性剂活性物及聚乙二醇含量的测定方法	(199)
GB/T 5561—85	表面活性剂 纺织助剂 液体绝对粘度测定法	(205)
GB/T 6365—86	表面活性剂 游离酸度或游离碱度的测定 (滴定法).....	(207)

GB/T 6366—86	表面活性剂	无机硫酸盐含量的测定 (滴定法)	(209)
GB 6367—90	表面活性剂	已知钙硬度水的制备	(212)
GB/T 6368—86	表面活性剂	水溶液pH值的测定 (电位法)	(215)
GB/T 6369—86	表面活性剂	乳化力的测定 (比色法)	(217)
GB/T 6370—86	表面活性剂	阴离子表面活性剂 水中溶解度的测定	(220)
GB/T 6371—86	表面活性剂	纺织助剂洗涤力的测定	(223)
GB/T 6372—86	表面活性剂	和洗涤剂粉状样品的分样法	(225)
GB/T 6373—86	表面活性剂	粉状物的表观密度的测定	(228)
GB/T 6378—87	表面活性剂	碱度的测定 (滴定法)	(232)
GB/T 7379—87	表面活性剂	浆状物在灌装时表观密度的测定	(234)
GB/T 7380—87	表面活性剂	含水量的测定 (卡尔·费休法)	(238)
GB/T 7381—87	表面活性剂	在硬水中稳定性的测定方法	(242)
GB/T 7383—87	非离子表面活性剂	聚烷氧基衍生物羟值的测定 (邻苯二甲酸酐法)	(245)
GB/T 7384—87	非离子表面活性剂	聚乙氧基衍生物羟值的测定 乙(酸)酐法	(254)
GB/T 7385—87	表面活性剂	环氧乙烷加成物中氧乙烯基含量的测定 (碘量法)	(258)
GB/T 9290—88	表面活性剂	工业乙氧基化脂肪胺分析方法	(263)
GB/T 9291—88	表面活性剂	高温条件下分散染料染聚酯织物用匀染剂抑染作用测试法	(272)
GB/T 9292—88	表面活性剂	高温条件下分散染料染聚酯织物用匀染剂的移染性测试法	(276)
GB/T 11275—89	表面活性剂	含水量的测定 (共沸蒸馏法)	(281)
GB/T 11276—89	表面活性剂	阳离子表面活性剂 (氢氯化物和氢溴化物) 临界胶束浓度的测定 (反离子活度测量法)	(284)
GB/T 11277—89	表面活性剂	非离子表面活性剂浊点指数 (水数)的测定 容量法	(288)
GB/T 11278—89	阴离子和非离子表面活性剂	临界胶束浓度的测定 (圆环测定表面张力法)	(291)
GB/T 11543—89	表面活性剂	中、高粘度乳液的特性测试及其乳化能力的评价方法	(294)
ZB/T G 72001—89	表面活性剂	皂化值的测定	(298)
ZB/T G 72002—89	表面活性剂	试验用水和水溶液电导率的测定	(301)
三、催化剂、分子筛基础标准与通用方法			
△GB 3635—83(88)	化肥催化剂、分子筛、吸附剂颗粒抗压碎强度测定方法		(305)
△GB 3636—83(88)	化肥催化剂、分子筛、吸附剂磨耗率测定方法		(308)

△GB 5205—85	化肥催化剂产品分类和命名	(310)
GB/T 6286—86	分子筛堆积密度测定方法	(317)
GB/T 6287—86	分子筛静态水吸附测定方法	(322)
GB/T 6288—86	粒状分子筛粒度测定方法	(324)
GB/T 8770—88	分子筛动态水吸附测定方法	(329)
GB 10505.1—89	3A分子筛抗压碎强度测定方法	(333)
GB 10505.2—89	3A分子筛磨损率测定方法	(336)
GB 10505.3—89	3A分子筛静态乙烯和氮气吸附测定方法	(338)
GB 10505.4—89	3A分子筛包装品含水量的测定方法	(341)
HG/T 2089—91	硫酸生产用钒催化剂试验方法	(343)
HG/T 2271.2—92	S201型硝酸生产用铂催化剂试验方法	(351)
HG/T 2273.4—92	天然气一、二段转化催化剂试验方法	(361)
ZB/T G 74001—89	一氧化碳中温变换催化剂试验方法	(372)
ZB/T G 74002—90	氨合成催化剂试验方法	(385)
ZB/T G 75001—86	化肥催化剂微量硫分析方法	(393)
ZB/T G 75002—86	化肥催化剂微量氯分析方法	(401)
ZB/T G 75003—86	化肥催化剂烧失重分析方法	(406)
ZB/T G 75004—86	化肥催化剂水分分析方法	(408)
ZB/T G 75005—88	天然气转化催化剂化学成分分析法	(410)
HG/T 1—1427—81	中温变换催化剂化学成分分析方法	(420)
HG/T 1—1428—81	联醇、低温变换催化剂化学成分分析方法	(432)
HG/T 1—1429—81	甲烷化催化剂化学成分分析方法	(441)
HG/T 1—1430—81	氨合成催化剂化学成分分析方法	(450)
HG/T 1—1431—81	硫酸生产用钒催化剂化学成分分析方法	(465)
HG/T 1—1545—84	脱硫剂分析方法	(472)
HG/T 1—1546—84	轻油蒸气转化催化剂分析方法	(482)

四、水质和水处理剂基础标准与通用方法

HG/T 2022—91	工业循环冷却水中游离氯和总氯的测定(N, N-二乙基-1, 4-苯二胺滴定法)	(500)
GH/T 2023—91	工业循环冷却水中游离氯和总氯的测定(N, N-二乙基-1, 4-苯二胺分光光度法)	(505)
HH/T 2024—91	水处理药剂阻垢性能测定方法(鼓泡法)	(509)
HG/T 2156—91	工业循环冷却水中阴离子表面活性剂的测定(亚甲基蓝分光光度法)	(514)
HG/T 2157—91	工业循环冷却水中铵的测定(电位法)	(518)
HG/T 2158—91	工业循环冷却水中铵的测定(蒸馏和滴定法)	(522)
HG/T 2159—91	水处理剂缓蚀性能的测定(旋转挂片法)	(527)
HG/T 2160—91	冷却水动态模拟试验方法	(532)

ZB/T G 76001—90	工业循环冷却水中铁含量的测定 (邻菲罗啉分光光度法).....	(544)
ZB/T G 76002—90	工业循环冷却水中磷含量的测定 (钼酸铵分光光度法).....	(547)
HG/T 5—1501—85	工业循环冷却水中PH值测定方法.....	(554)
HG/T 5—1502—85	工业循环冷却水中碱度测定方法	(557)
HG/T 5—1503—85	工业循环冷却水中浊度测定方法	(561)
HG/T 5—1504—85	工业循环冷却水中溶解性固体测定方法	(563)
HG/T 5—1506—85	工业循环冷却水中钙离子测定方法	(566)
HG/T 5—1507—85	工业循环冷却水中镁离子测定方法	(569)
HG/T 5—1508—85	工业循环冷却水中二氧化硅测定方法	(571)
HG/T 5—1509—85	工业循环冷却水中亚硝酸根离子测定方法	(574)
HG/T 5—1516—85	工业循环冷却水中二氯酚 (DDM) 残留量测定方法.....	(578)
HG/T 5—1518—85	工业循环冷却水中巯基苯骈噻唑测定方法	(582)
HG/T 5—1519—85	工业循环冷却水中苯骈三氮唑测定方法	(584)
HG/T 5—1520—85	工业循环冷却水中化学耗氧量测定方法	(586)
HG/T 5—1521—85	工业循环冷却水中磷锌预膜液中钙离子测定方法	(589)
HG/T 5—1524—85	工业循环冷却水磷系复合抑制剂中乙二胺四钾叉膦酸 (EDTMPA) 测定方法.....	(591)
HG/T 5—1525—85	工业循环冷却水磷系复合抑制剂中羟基乙叉二膦酸盐 (HEDPA) 测定方法	(593)
HG/T 5—1592—85	工业循环冷却水水质分析方法规则	(595)
HG/T 5—1593—85	工业循环冷却水中铝离子测定方法	(596)
HG/T 5—1594—85	工业循环冷却水中硫酸根离子测定方法	(599)
HG/T 5—1595—85	工业循环冷却水中硝酸根离子测定方法	(605)
HG/T 5—1596—85	工业循环冷却水中油含量测定方法	(610)
HG/T 5—1597—85	工业循环冷却水中微量聚丙烯酸和聚马来酸测定方法	(612)
HG/T 5—1599—85	工业循环冷却水中季胺盐测定方法	(615)
HG/T 5—1600—85	工业循环冷却水污垢和腐蚀产物分析方法规则	(617)
HG/T 5—1601—85	工业循环冷却水污垢和腐蚀产物试样的调查、采取和制备	(619)
HG/T 5—1602—85	工业循环冷却水污垢和腐蚀产物中水分含量测定方法	(622)
HG/T 5—1603—85	工业循环冷却水污垢和腐蚀产物中硫化亚铁含量测定方法	(624)
HG/T 5—1604—85	工业循环冷却水污垢和腐蚀产物中灼烧失重测定方法	(628)
HG/T 5—1605—85	工业循环冷却水污垢和腐蚀产物中酸不溶物、磷、铁、铝、钙、镁、锰、铜含量测定方法	(630)
HG/T 5—1606—85	工业循环冷却水污垢和腐蚀产物中硫酸盐含量测定	

方法		(648)
HG/T 5—1607—85 工业循环冷却水污垢和腐蚀产物中二氧化碳含量测定		(649)
方法		(650)
附录一 国家技术监督局文件 技监局标发(1992)190号		(653)
附录二 化学工业部文件 化科发(1992)693号		(654)

增塑剂灰分的测定

GB 1658—82

Determination of ash of plasticizers

代替 GB 1658—79

本标准适用于增塑剂灰分的测定。

增塑剂经蒸发及灼烧后，其矿物成分形成的氧化物及盐类的残留物称为增塑剂的灰分，以百分数表示。

1 仪器

带盖的石英坩埚或瓷坩埚，容量30毫升；
干燥器，内盛变色硅胶；
石棉板；
坩埚钳；
电炉；
高温炉或坩埚炉，附温度调节装置。

2 试剂

盐酸 (GB 622—77)；
硝酸铵 (GB 659—77)：化学纯（经检验无灰分）。

3 准备工作

用盐酸溶液 (1:4) 洗涤坩埚，并用蒸馏水洗净，然后放在高温炉或坩埚炉内，按测定试样的温度和时间条件预先加热处理，经冷却，称重（称准至0.0002克）。

4 测定步骤

称取试样10克（称准到0.01克）于加热处理并称重后的坩埚中，置电炉上慢慢加热（防止起火），蒸发近干。

然后，将坩埚移入 $600 \pm 30^\circ\text{C}$ 高温炉或坩埚炉内，灼烧1~1.5小时至残留物灰化（难灰化的增塑剂可在残留物中加入1~2克硝酸铵，其灼烧温度和时间，必要时可由产品标准另行规定）。

残留物灰化后，将坩埚取出，稍冷却2分钟，移至干燥器内，冷却至室温（约30分钟），称重（称准到0.0002克）。再置于炉内重复灼烧半小时，冷却，称重。如此手续直至连续两次称重的重量变化不超过0.0005克。

5 计算

灰分百分含量 (X) 按下式计算：

$$X = \frac{G_1 - G_2}{G} \times 100$$

式中: G_1 ——灼烧后灰分与坩埚的重量, 克;

G_2 ——坩埚重量, 克;

G ——试样重量, 克。

附加说明:

本标准由中华人民共和国化学工业部提出, 由山西化工研究所归口。

本标准由山西化工研究所起草。

本标准主要起草人任中兴。

增塑剂水分的测定

GB 1659—82

(比浊法)

Determination of water content of plasticizers
by turbidimetry

代替 GB 1659—79

本标准适用于采用增塑剂与溶剂相混，含水分时产生混浊，用比浊法测定其水分。

1 仪器与试剂

1.1 比色量筒：容积100毫升（或20毫升），带塞刻度，分度为1毫升。

1.2 汽油：直馏汽油在80℃以上的馏分，或溶剂汽油在80~120℃的馏分。

1.3 苯（GB 690—77）：将苯以水饱和。其方法为：注苯于锥形瓶中，加过量水，装上回流冷凝器，在沸水浴上回流30分钟，取出冷却、静置一昼夜，取上层备用。

2 测定步骤

方法一：称取1克试样（准确至0.01克）于20毫升带塞比色量筒中，在15~20℃下，将20毫升水饱和的苯，分别以四次均匀加入，每次加入后剧烈摇动，然后观察其混浊程度，与同体积同温度所用水饱和的苯比浊。

方法二：取试样5毫升，置于100毫升带塞比色量筒中，在20℃下，每次加入5毫升汽油，剧烈摇动，直至全部体积有100毫升。每次观察其混浊程度，与同体积的汽油比浊。

注：① 根据增塑剂的种类可选取上述其中之一方法测定之。

② 仲裁分析可用卡尔·费休法。

附加说明：

本标准由中华人民共和国化学工业部提出，由山西化工研究所归口。

本标准由山西化工研究所负责起草。

本标准主要起草人李守富。

增塑剂运动粘度的测定

:543.06

:532.133

(品氏法)

GB 1660—82

代替 GB 1660—79

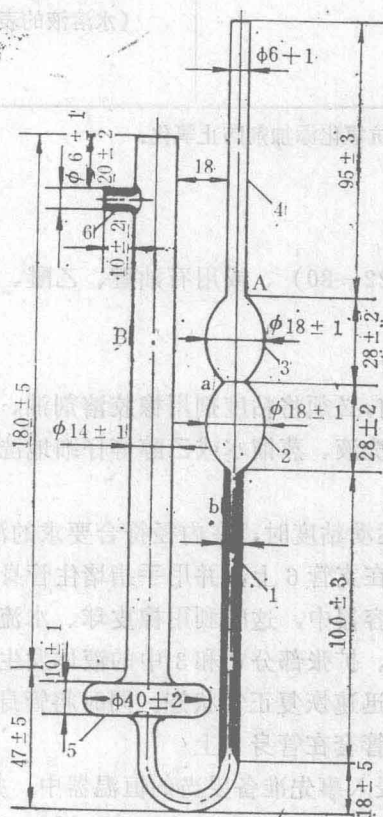
Measuring method for kinematic viscosity of plasticizers
(Pinkevitch Method)

本标准适用于运动粘度在1~15000厘沱的液体增塑剂运动粘度的测定。当粘度大于15000厘沱时,应选用直径为5.0毫米或6.0毫米的品氏粘度计测定。

在相同温度下,液体的动力粘度与它的密度之比,称运动粘度。

1 仪器

1.1 品氏毛细管粘度计一组,每支具有3处扩张部为(见图)。符合GB 265—75《石油产品运动粘度测定法》的规定。各支的毛细管内径分别为0.4、0.6、0.8、1.0、1.2、1.5、2.0、2.5、3.0、3.5、4.0、5.0和6.0毫米,每支粘度计必须有粘度计常数。



品氏毛细管粘度计

1—毛细管；2、3、5—扩张部分；4—管身；6—支管；a、b—标线

测定试样的运动粘度时，应根据试验的温度选用适当的粘度计，务使试样的流动时间能在 300 ± 180 秒范围内，选用内径适当的毛细管粘度计。

1.2 带有透明壁或装有观察孔的恒温器，高度不小于180毫米，容积不小于2升，并用附设着自动搅拌装置和一种能够准确地调节温度的电热装置（最好同时采用温度调节器）。缺乏恒温器时，可以使用烧杯，其高度不小于170毫米，容积不小于1升。

根据测定的条件，要在恒温器或其它容器中注入如表1列举的一种液体。

表 1

测定的温度, °C	传 热 介 质
50~100	透明矿物油、丙三醇或25%硝酸铵水溶液 (水溶液的表面要浮着一层透明的矿物油)
20~50	水

注: 恒温用的矿物油最好加入抗氧化添加剂防止氧化。

2 试剂

橡胶溶剂油 (符合 GB 1922—80)、或用石油醚、乙醚、乙醇, 均为化学纯试剂。

3 准备工作

3.1 测定增塑剂的粘度之前, 必须将粘度计用橡胶溶剂油、轻汽油、石油醚或乙醚洗涤, 如果粘度计有污垢, 就用铬酸洗液、蒸馏水或乙醇等仔细地洗涤, 然后放入烘箱中烘干或用通过棉花滤过的热空气吹干。

3.2 使用品氏粘度计测定运动粘度时, 在内径符合要求的清洁干燥毛细管粘度计内装入增塑剂。装入之前将橡皮管套在支管 6 上, 并用手指堵住管身 B 的管口, 同时倒置粘度计。然后将管身 4 插入装有试样的容器中, 这时利用橡皮球、水流泵或其它真空泵将液体吸到标线 b, 同时注意不要使管身 4、扩张部分 2 和 3 中的液体发生气泡或裂隙, 当液面达到标线 b 时, 就从容器提起粘度计并迅速恢复正常状态。同时将管身 4 的管端外壁所沾着的多余试样擦去, 并从支管 6 取下橡皮管套在管身 4 上。

3.3 将装有试样的粘度计浸入事先准备妥当的恒温器中, 并用夹子将粘度计固定在支架上, 在固定位置时品氏毛细管粘度计必须把扩张部分 3 浸入一半。温度计要用另一支夹子来固定, 务使水银球的位置接近毛细管 1 中央点的水平面, 最好使温度计上要测温的刻度位于恒温器的液面上 20 毫米。

使用全浸式的温度计时, 如果它的测温刻度露出在恒温器的液体上面, 就依照下式计算水银柱露出部分的修正数 Δt , 才能准确地量出液体的温度。

$$\Delta t = kh(t_2 - t_1) \dots \dots \dots (1)$$

式中: k ——常数, 水银温度计采用 $k = 0.00016$;

h ——在液面上露出的水银柱高度 (用温度计的度数表示);

t_1 ——测定粘度时的规定温度, °C;

t_2 ——接近水银柱露出部分的空气温度, °C (用另一支温度计量出);

试验时取 t_1 与 Δt 的代数和, 作为温度读数。

4 试验步骤

4.1 将粘度计调整成为垂直状态, 要利用铅垂线从两个相互垂直的方向去检查毛细管的垂直情况。