



中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 155—1991

工作毛细管粘度计

Routine Capillary Viscometer

1991—04—10 发布

1991—10—01 实施

国家技术监督局 发布

**中华人民共和国
国家计量检定规程**

工作毛细管粘度计

JJG 155—1991

国家技术监督局颁布

*

中国质检出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区复外三里河北街16号(100045)

网址:www.gb168.cn

服务热线:010-68522006

1991年7月第1版

*

书号:155026·J-1509

版权专有 侵权必究

工作毛细管粘度计检定规程

Verification Regulation of Routine

Capillary Viscometer

JJG 155—1991
代替 JJG 155—1979

本检定规程经国家技术监督局于 1991 年 04 月 10 日批准，并自 1991 年 10 月 01 日起施行。

归口单位： 国家标准物质研究中心

起草单位： 国家标准物质研究中心

本规程技术条文由起草单位负责解释

本规程主要起草人：

陈惠钊 （国家标准物质研究中心）

目 录

一 概述	(1)
二 技术要求	(1)
三 检定条件	(3)
(一) 计量标准	(3)
(二) 检定设备	(4)
(三) 检定环境	(5)
四 检定项目和检定方法	(5)
(一) 外观检查	(5)
(二) 常数检定	(5)
五 检定结果处理和检定周期	(7)
附录 1 标准粘度液的定值方法	(8)
附录 2 在 20 ℃ 检定毛细管粘度计的标准粘度液牌号	(10)
附录 3 检定证书 (背面) 格式	(13)
附录 4 检定记录格式	(14)

工作毛细管粘度计检定规程

本规程适用于新制造、使用中和修理后的乌别洛特（简称乌氏）、平开维奇（简称平氏），芬斯克（简称芬氏）及逆流型等重力式（也称自由流下式）毛细管粘度计的检定。

一 概 述

重力式毛细管粘度计的工作原理，是用相对法测量一定体积的液体在重力作用下流经毛细管所需时间，以求得液体的运动粘度，如图 1 所示。运动粘度的计算公式为

$$\nu = Ct \quad (1)$$

式中： ν ——液体的运动粘度， mm^2/s ；

C ——粘度计常数， mm^2/s^2 ；

t ——一定体积的液体流经毛细管的时间， s 。

粘度计常数的检定可采用两种方法。

方法 1 用标准粘度液（以下简称标准液）检定。检定精密粘度计用一级标准液；检定普通工作粘度计用二级标准液（参看 JJG 2016—1987《粘度计量器具检定系统》）。粘度计的检定应在标准液的定值温度下进行。

方法 2 直接比较法。把被检粘度计与常数标称值相近的基准或标准粘度计置于同一恒温槽中，在相同的条件下同时比较同一液体的流动时间来实现。此种液体称为比较液，它可以不是标准液，但必须是均匀、无杂质的牛顿液体。

二 技 术 要 求

（一）计量性能

1 工作毛细管粘度计应符合表 1 规定的重复性指标。

（二）外观质量

2 毛细管粘度计外形图如图 1 必须用无色透明的仪器玻璃吹制成，粘度计的计时球和毛细管部位不得有节点、气泡和柳纹。