

UDC 678.743.22 : 543.06
G 31



中华人民共和国国家标准

GB 12004.3—89

聚氯乙烯增塑糊表观粘度测定方法

Determination for apparent viscosity
of polyvinyl chloride paste

1989-12-25 发布

1990-11-01 实施

国家技术监督局发布

中华人民共和国国家标准

聚氯乙烯增塑糊表观粘度测定方法

GB 12004.3—89

Determination for apparent viscosity
of polyvinyl chloride paste

本标准参照采用国际标准 ISO 4575—1985《塑料——聚氯乙烯树脂糊——用西弗尔流变仪测定表观粘度》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了在高剪切速率时用挤出式流变仪测定聚氯乙烯增塑糊表观粘度的方法。

本标准适用于聚氯乙烯增塑糊表观粘度的测定。

2 引用标准

GB 12004.2 聚氯乙烯增塑糊的制备方法

3 原理

将按 GB 12004.2 制备的聚氯乙烯增塑糊试样倒入挤出式流变仪中, 调节到规定温度, 在不同压力下, 测量糊流经模头的速率。由压力和流出速率计算表观粘度。

4 仪器

4.1 西弗尔流变仪(图 1), 主要由以下几部分组成:

4.1.1 测量筒: 用不锈钢或青铜制成, 内径 5.00 cm, 高 30.00 cm, 内壁抛光, 筒的下部带有一孔, 用于装置模头, 上盖可与压力源和大气相通, 其整体是密封的。

4.1.2 夹套: 与温度控制系统连接, 可使测量筒的温度保持在 $23 \pm 0.5^\circ\text{C}$ 。

4.1.3 模头: 用不锈钢或聚四氟乙烯树脂制成, 能紧密地安装在测量筒下部的孔中, 模头的孔壁和外表面应抛光, 模头的孔径和高度要求如下表所示:

模头孔径和高度表

| | A 模头 | B 模头 |
|----|-----------------|-----------------|
| 孔径 | 0.30 ± 0.01 | 0.30 ± 0.01 |
| 高度 | 4.50 ± 0.05 | 2.25 ± 0.05 |

4.1.4 活塞(图 2): 用聚四氟乙烯树脂制成, 直径略小于测量筒的内径。