

FZ

中华人民共和国纺织行业标准

FZ/T 10020—2011

纺织上浆用聚丙烯酸类浆料试验方法 粘度测定

Testing method for polyacrylic sizes used in textile warp sizing—
Determination of viscosity

2011-05-18 发布

2011-08-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国纺织工业协会提出。

本标准由全国纺织品标准化技术委员会棉纺织印染分技术委员会(SAC/TC 209/SC 2)归口。

本标准起草单位:上海齐力助剂有限公司、中国棉纺织行业协会、上海市纺织工业技术监督所。

本标准主要起草人:邢金国、路彦景、甌广瑞、王玉琦、乐平勇、张宝庆。

纺织上浆用聚丙烯酸类浆料试验方法

粘度测定

1 范围

本标准规定了纺织上浆用聚丙烯酸类浆料粘度测定的试验方法。
本标准适用于纺织上浆用聚丙烯酸类浆料粘度的测定。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

FZ/T 10016 纺织上浆用聚丙烯酸类浆料试验方法 不挥发物含量测定

3 原理

在一定温度、转速条件下,用旋转粘度计测定聚丙烯酸类浆料水溶液或水分散液的抗流动性即粘度。

4 设备和用具

- 4.1 天平:称量范围 100 g 以上,分度值为 0.001 g。
- 4.2 磨口平底烧瓶:250 mL。
- 4.3 球形冷凝管。
- 4.4 磁力恒温搅拌器:转速 250 r/min~300 r/min。
- 4.5 旋转粘度计:测量误差小于±5%。

5 试样准备

5.1 按 FZ/T 10016 测试试样不挥发物含量,粘度试验所需试样量计算按式(1),计算结果按 GB/T 8170 修约至小数点后三位。

$$m_s = \frac{4}{X} \dots\dots\dots (1)$$

式中:

- m_s ——粘度试验所需试样量,单位为克(g);
4 ——测试试样不挥发物质量,单位为克(g);
 X ——测试试样不挥发物含量,%。

5.2 称取粘度试验所需试样量,精确至 0.001 g,放入 250 mL 磨口平底烧瓶中,加蒸馏水,使水的质量与所称样品质量之和为 100 g(质量分数 4%),加冷凝回流装置在磁力搅拌器上边加热边搅拌至