

ICS 59.080.01  
W 10

# FZ

## 中华人民共和国纺织行业标准

FZ/T 10019—2011

FZ/T 10019—2011

### 纺织上浆用聚丙烯酸类浆料试验方法 浆膜吸水率测定

Testing method for polyacrylic sizes used in textile warp sizing—  
Determination of water absorption rate of sizing film

中华人民共和国纺织  
行业标准  
纺织上浆用聚丙烯酸类浆料试验方法  
浆膜吸水率测定  
FZ/T 10019—2011

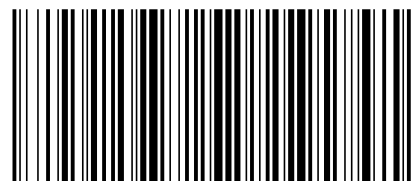
\*  
中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn  
电话:68523946 68517548  
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*  
开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 7 千字  
2011年7月第一版 2011年7月第一次印刷

\*  
书号: 155066·2-22196 定价 14.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68533533



FZ/T 10019-2011

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

5.3 称取浆膜吸水率试验所需试样量,精确至 0.001 g,加蒸馏水,使水的质量与所称样品质量之和为 60 g(质量分数 10%),搅拌均匀,慢慢倒在玻璃板上,并用玻璃棒轻轻来回移动,使浆液均匀铺满在玻璃板上,自然晾干成干浆膜。

6 操作程序

- 6.1 将干浆膜连同基材(聚酯薄膜)一起剪成 3 cm×3 cm 的试样三块,放入设定温度为 105 °C±2 °C 的电热恒温烘箱中烘干(两次干燥后的称量偏差在±0.002 g 范围内)。
- 6.2 将已烘干的小片干浆膜试样连同基材(聚酯薄膜)放入干燥器中冷却至室温。
- 6.3 用 250 mL 烧杯装 100 mL 水放入设定温度为 35 °C 的恒温水浴中,使烧杯中水恒温至 35 °C±0.5 °C。
- 6.4 称量一片干浆膜试样连同基材(聚酯薄膜)的质量,精确至 0.001 g,然后放入已恒温至 35 °C±0.5 °C 的烧杯中,使浆膜完全浸入水中,计时 5 min。
- 6.5 从水中小心取出浆膜试样连同基材(聚酯薄膜),用滤纸吸干表面水分,称量浸泡后浆膜试样连同基材(聚酯薄膜)的质量。
- 6.6 将称量后的浆膜试样连同基材(聚酯薄膜)放入浓度 1% 的 50 °C~60 °C 热氢氧化钠溶液中除去浆膜并用清水洗涤干净得到基材聚酯薄膜。
- 6.7 将除去浆膜的基材聚酯薄膜放入设定温度为 105 °C 的电热恒温烘箱中烘干(两次干燥后的称量偏差在±0.002 g 范围内),然后在干燥器中冷却后称量基材聚酯薄膜的质量。
- 6.8 重复 6.3~6.7 再试验两片浆膜试样。

7 结果计算

7.1 纺织上浆喷水织机用聚丙烯酸类浆料浆膜吸水率计算按式(2),计算结果按 GB/T 8170 修约至一位小数。

$$W = \frac{m_1 - m_0}{m_0 - m_2} \times 100\% \quad \dots\dots\dots (2)$$

式中:

- W ——小片浆膜试样的吸水率,%;
- m<sub>1</sub> ——小片浆膜试样连同基材(聚酯薄膜)在水中浸泡后的质量,单位为克(g);
- m<sub>0</sub> ——小片浆膜试样连同基材(聚酯薄膜)的质量,单位为克(g);
- m<sub>2</sub> ——基材(聚酯薄膜)的质量,单位为克(g)。

7.2 分析人员迅速分析三片浆膜试样测定结果,三片浆膜所测吸水率的相对极差计算按式(3),计算结果按 GB/T 8170 修约至小数点后一位。三次所测浆膜吸水率的相对极差不大于 5.0%即采用,否则按 6.1~6.8 操作程序重新试验三片浆膜试样。

$$C_r = \frac{W_{max} - W_{min}}{(W_1 + W_2 + W_3) \div 3} \times 100\% \quad \dots\dots\dots (3)$$

式中:

- C<sub>r</sub> ——三片浆膜所测吸水率的相对极差,%;
- W<sub>max</sub> ——三片浆膜所测吸水率的最大值,%;
- W<sub>min</sub> ——三片浆膜所测吸水率的最小值,%;
- W<sub>1</sub> ——平行试验第一次浆膜所测吸水率的实测值,%;
- W<sub>2</sub> ——平行试验第二次浆膜所测吸水率的实测值,%;

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:万国江、郭腊梅、叶辉煌、邢金国、王玉琦、张宝庆。