

FZ/T 50009.4—2007

附录 A
(资料性附录)
快速调湿方法

- A.1 本方法规定了试样的快速调湿时间。
A.2 在有争议的情况下,本方法需经有关各方协商之后方能采用。
A.3 样品最少调湿时间为 2 h。

FZ/T 50009.4—2007

ICS 59.060.20
W 52

FZ

中华人民共和国纺织行业标准

FZ/T 50009.4—2007
代替 FZ/T 50009.4—1998

中空涤纶短纤维蓬松性和
纤维弹性试验方法

Testing method for bulkiness performance of hollow polyester staple fibres



FZ/T 50009.4—2007

版权专有 侵权必究

*

书号:155066·2-18426

定价: 10.00 元

2007-11-14 发布

2008-05-01 实施

中华人民共和国国家发展和改革委员会 发布

9 试验报告

试验报告包括：

- a) 样品的名称和规格；
- b) 被选作批量样品包装件的号码标识；
- c) 实验室样品数；
- d) 实验室样品的膨松性 V 和纤维弹性 H 以及采用的试验方法；
- e) 经协商后对试验步骤的修改提示。

中华人民共和国纺织
行业标准
中空涤纶短纤维膨松性和
纤维弹性试验方法
FZ/T 50009.4—2007

*

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 8 千字

2008年2月第一版 2008年2月第一次印刷

*

书号: 155066·2-18426 定价 10.00 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

不要抽取在运输途中意外受潮、包装破损、或是已经被打开的包装件。

6.2 试验条件

6.2.1 调湿和试验用标准大气

6.2.1.1 实验室样品的调湿用标准大气按 GB 6529 中试验用温带标准大气三级标准规定,在温度(20±2)℃,相对湿度(65±5)%,至少调湿 16 h,也可参见附录 A 规定的快速调湿。

6.2.1.2 实验室样品的试验用标准大气按 GB 6529 中试验用温带标准大气三级标准规定,在温度(20±2)℃,相对湿度(65±5)%的环境下进行试验。

6.2.2 预加负荷

负荷为(3.0±0.1)kg。

6.3 试样质量

试样质量为(100.0±0.5)g。

6.4 试验次数

每个实验室样品试验 3 次。

7 试验步骤

7.1 从随机取出的实验室样品准确称取试样(100.0±0.5)g。

7.2 将试样分成直径小于 84 mm、质量约 2 g 的纤维块,将纤维块均匀放入测量装置内,当样品超出测量装置高度时,施加不超过预加负荷的压力保持试样全部在测量装置内。

7.3 将压片放在试样上部,尽量保持水平,边缘无样品漏出。

7.4 将负荷砝码垂直放在压片上,缓慢压缩试样,延时至试样体积不变,1 min 后,读取试样最高处和最低处(压片底边)的读数 v_1 ,准确至 10 mL,记录平均值。

7.5 缓慢去除负荷,2 min 后,读取试样最高处和最低处(压片底边)的体积读数 v_2 ,准确至 10 mL,记录平均值。如样品在去除负荷后回复速度慢,可延长等待时间,直至纤维在 1 min 内的体积变化不超过 10 mL。

7.6 取出压片及试样。

7.7 重复上述试验,直至规定的试验次数。

8 结果计算

8.1 膨松性 B

按式(1)计算:

$$B = \frac{V_1}{V_2} \times 100 \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中:

B ——试样的膨松性,%;

V_1 ——试样在负荷作用下的体积,单位为毫升(mL);

V_2 ——试样在去除负荷后的体积,单位为毫升(mL)。

8.2 纤维弹性 H

按式(2)计算:

$$H = \frac{V_2 - V_1}{V_1} \times 100 \quad \dots\dots\dots(2)$$

式中:

H ——试样的纤维弹性,%。

8.3 修约

膨松性 B 和纤维弹性 H 计算到小数后一位,按 GB/T 8170 修约到整数位。

前 言

本标准代替 FZ/T 50009.4—1998《三维卷曲涤纶短纤维膨松性、压缩弹性试验方法》。

本标准与 FZ/T 50009.4—1998 相比主要技术内容差异如下:

——规范性引用文件增加了 GB/T 3291.1《纺织材料性能和试验术语 第 1 部分:纤维和纱线》,删除了 GB/T 14464《涤纶短纤维》;

——增加了散件实验室样品的抽取和试验数量的确定;

——增加了实验室样品的调湿时间和快速调湿方法;

——修改了调湿和试验用标准大气的相对湿度;

——修改了测量装置;

——修改了试验步骤。

本标准的附录 A 为资料性附录。

本标准由中国纺织工业协会提出。

本标准由上海市纺织工业技术监督所归口。

本标准起草单位:中国石化仪征化纤股份有限公司、纺织工业化纤产品质量检测中心。

本标准主要起草人:赵付平、陆秀琴、陈敏、陆军、许晔峰。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——FZ/T 50009.4—1998。