

ICS 59.060
W 04



中华人民共和国国家标准

GB/T 22100—2008

异形纤维形态试验方法 定量法

Test method for the profiled fibre modality—Quantitative method

2008-06-17 发布

2008-10-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准参照采用美国纺织化学师与印染师协会标准 AATCC 20A—2000《纤维定量分析》使用显微镜和图像分析系统测定异形纤维含量,方法较为简单、快捷。

本标准结合国内情况,采用了 AATCC 20A—2000《纤维定量分析》的如下内容:

- 纤维横截面面积与纤维分类计数测量的试验方法和测量总根数;
- 纤维纵向切断长度参数。

修改了 AATCC 20A—2000《纤维定量分析》纤维截面面积测量根数,增加了纤维长度测量方法,并计入结果。

本标准附录 A 为规范性附录。

本标准由中国纤维检验局提出。

本标准由中国纤维检验局归口。

本标准起草单位:陕西省纤维检验局。

本标准主要起草人:负秀琴、段朝霞。

本标准首次发布。

异形纤维形态试验方法 定量法

1 范围

本标准规定了应用显微镜和计算机图像分析系统测定异形纤维含量的试验方法。
本标准适用于絮用异形纤维混合物。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 2910 纺织品 二组分纤维混纺产品定量化学分析方法
GB/T 2911 纺织品 三组分纤维混纺产品定量化学分析方法
GB 6529 纺织品的调湿和试验用标准大气
GB/T 8170 数值修约规则
FZ/T 01057(所有部分) 纺织纤维鉴别试验方法
FZ/T 01026 四组分纤维混纺产品定量化学分析方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

批样 lot sample

按规定从一批产品中随机抽取的一个或多个包装单元,作为实验室样品的来源。

3.2

实验室样品 laboratory sample

按规定取自批样的产品单元或部分材料,作为试验样品的来源。

3.3

试验样品 test sample

从批样或实验室样品中抽取的材料,作为试样的来源。

3.4

试样 specimen

从试验样品中抽取的用于一次试验的样品。

3.5

多点取样法 multipoint sample method

将样品平铺为厚度较均匀的纤维层,并分为具有代表性和大致相同的多个区域,随机从每个区域正反面抽取样品的方法。

4 方法原理

将纤维纵、横向片段经透射式光学显微镜放大后,由视频摄像头采集纤维显微图像,然后通过图像分析技术,在显示器上根据异形纤维截面形态,分辨各类纤维、测量其截面面积、记录其根数,以计算不同截面形态纤维的含量(以质量百分率计)。