



中华人民共和国国家标准

GB/T 21293—2007

纤维长度及其分布参数的测定方法 阿尔米特法

Determination of fiber length and distribution parameters—
Almeter method

2007-12-05 发布

2008-09-01 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

本标准非等效采用国际毛纺织组织标准 IWTO-17-04《纤维长度及其分布参数的测定方法》(2004 年英文版),主要差异如下:

- a) 增加了对散绒纤维(分梳后的特种动物毛纤维)直接进行检测的技术内容;
- b) 删除了模拟式阿尔米特仪的具体操作和数据采集部分;
- c) 对 IWTO-17-04 中在几个章节中重复提到的内容只保留一处;
- d) 按照 GB/T 1.1—2000《标准化工作导则 第 1 部分:标准的结构和编写规则》中所要求的标准要素编排规定对文本的编排格式进行了修改;
- e) 将 IWTO-17-04 中的表述改为适用于我国标准的表述;
- f) 删去了 IWTO-17-04 中“0. 简史”和“2. 目录”部分;
- g) 改变了 IWTO-17-04“章”的顺序号;
- h) 删除了 IWTO-17-04 第 4 章原理部分中与仪器工作原理关系不大的陈述;
- i) 删除了 IWTO-17-04 中解释性内容及解释性内容的“注”,其他内容的“注”列入相应的条;
- j) 调整了附录的先后顺序,改变了附录的编号,并将附录分为规范性附录和资料性附录。

本标准的附录 A、附录 B、附录 C 为规范性附录,附录 D、附录 E、附录 F 为资料性附录。

本标准由中国纤维检验局提出并归口。

本标准起草单位:鄂尔多斯羊绒集团公司、国家羊绒制品工程技术研究中心。

本标准主要起草人:张志、杨桂芬、张梅荣、田君、张玲娥。

纤维长度及其分布参数的测定方法

阿尔米特法

1 范围

本标准规定了利用阿尔米特(Almeter)长度仪测定毛、绒纤维长度分布参数的方法。

本标准适用于测量毛条和绒条,包括精梳下机条、成品毛条、成品绒条、精纺粗纱。

对非精梳条(包括精梳前的条子、半精梳条、粗纺粗纱、洗净毛或分梳绒按简略的实验室方法制成的条子)进行检测时,遵照附录 A 的规定。

对分梳绒直接进行检测时,其注意事项见附录 B。

对绒、毛与合成纤维混梳的条子,因为纤维的化学结构不同,则介电值不同,所以在对混梳条的测试结果进行分析时要慎重考虑这方面的影响。

本标准不适用于平均长度短于 15 mm 以下纤维的检测。

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 6529 纺织品的调湿和试验用标准大气

GB/T 8170 数值修约规则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

豪特长度 Hauteur

纤维横截面(或线密度)加权平均长度,假设被测纤维有着相同的横截面积,此长度也称为纤维根数加权平均长度。简称 H 长度。

3.2

巴布长度 Barbe

纤维长度乘以横截面为权的加权平均长度,由于纤维的密度可视为常数,所以此长度称为重量加权平均长度。简称 B 长度。

3.3

排样机 fibroliner

与阿尔米特纤维长度仪配合使用的纤维测试样制备装置。

3.4

纤维须丛 beard

由排样机制成的所有纤维一端平齐(即纤维的基部基本排列在一条直线上,这条直线与纤维长度方向垂直),具有一定厚度和宽度的测试样。

3.5

检验批次的均匀部分 homogeneous portion of the lot

一个毛球或一包条筒打包毛条、从一个条筒中抽出的条子、一管粗纱、直接从末道针梳机上取下的