

UDC 667.21.017
W 10



中华人民共和国国家标准

GB/T 13778—92

棉纤维成熟度测定方法 气流法

Cotton fibres—Determination of maturity

—Air flow method

1992-11-04 发布

1993-06-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

棉纤维成熟度测定方法 气流法

GB/T 13778—92

Cotton fibres—Determination of maturity

—Air flow method

本标准参照采用国际标准 ISO/DP 10306《纺织材料——棉纤维——成熟度的评定——气流法》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了通过测量由开松良好、清洁、无规则取向的棉纤维组成的多孔塞在两种指定条件下对气流的阻力,从而测定棉纤维成熟度的方法。

本标准适用于试验从棉包、棉卷、梳棉棉网生条或其他来源的皮棉中取出的棉纤维。

2 引用标准

- GB 1103 棉花(细绒棉)
- GB 6097 棉纤维试验取样方法
- GB 6099.1 棉纤维成熟度试验方法 中腔胞壁对比法
- GB 6498 棉纤维“马克隆值”试验方法
- GB 6529 纺织品调湿和试验用标准大气
- GB/T 13777 棉纤维成熟度试验方法 显微镜法

3 术语

3.1 棉纤维成熟度 cotton fibre maturity

纤维胞壁相对发育程度。

3.2 纤维胞壁增厚程度 degree of fibre wall thickening

纤维胞壁的实际横截面积对周长相同的圆面积之比。

3.3 成熟度比 maturity ratio

胞壁厚度对选定等于 0.577 的标准厚度之比。

3.4 成熟纤维百分率 percent maturity

在一样品中,成熟纤维根数占纤维总根数的平均百分数。

3.5 马克隆值 micronaire value

一定量棉纤维在规定条件下的透气性的量度,以马克隆刻度表示。马克隆刻度是建立在已由国际协议确定其马克隆值的成套“国际校准棉花标准”的基础上的。

4 原理

试样筒内放入开松良好、清洁、无规则取向的指定质量的棉纤维试样,再先后压缩成两种不同的固定体积,形成纤维多孔塞。测量试样在两种不同的压缩状态下的透气性。在每一种压缩状态下,气流以指定的流量通过试样,在压力计上指示出试样上下的压力降,以毫米水柱高度表示。得到两个压力降,一

国家技术监督局 1992-11-04 批准

1993-06-01 实施