



中华人民共和国国家标准

GB/T 24442.2—2009

纺织品 压缩性能的测定 第 2 部分：等速法

Textiles—Determination of compression property—
Part 2: Constant rate method

2009-09-30 发布

2010-03-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

GB/T 24442《纺织品 压缩性能的测定》分为两个部分：

——第 1 部分：恒定法；

——第 2 部分：等速法。

本部分为 GB/T 24442 的第 2 部分。

本部分由中国纺织工业协会提出。

本部分由全国纺织品标准化技术委员会基础标准分会(SAC/TC 209/SC 1)归口。

本部分起草单位：国家纺织制品质量监督检验中心、绍兴市中纺标纺织品检验有限公司。

本部分主要起草人：李晓雯、王宝军、田媛、何叶波。

纺织品 压缩性能的测定

第2部分:等速法

1 范围

GB/T 24442 的本部分规定了采用等速法测定纺织品压缩性能的方法。

本部分适用于各类纺织品,特别是面料、服装等服用类产品。

本部分可用于评价样品在连续压力作用下的蓬松、柔软及弹性指标。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 24442 的本部分的引用而成为本部分的条款。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部分,然而,鼓励根据本部分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部分。

GB/T 6529 纺织品 调湿和试验用标准大气(GB/T 6529—2008,ISO 139:2005,MOD)

GB/T 24442.1—2009 纺织品 压缩性能的测定 第1部分:恒定法

3 术语和定义

GB/T 24442.1—2009 确立的以及下列术语和定义适用于 GB/T 24442 的本部分。

3.1

等速压缩试验 constant rate compression test

根据试样厚度与连续变化的压力间的相互关系确定压缩性能的一种试验。

3.2

定压厚度 stated thickness

在连续的压缩过程中,试样对应于给定压力时的厚度。

3.3

压缩功 compression work

压力从零增加到最大值的连续压缩过程中所作的功。在数值上等于压力对变形量的积分值,即:压力-变形曲线下的面积。

$$W = \int_{x=0}^{x=h_m} p_1 dx = A\Delta abce$$

3.4

回复功 recovery work

压力从最大值减至零的连续回复过程中所作的功。在数值上等于压力对回复量的积分值,即:压力-回复量曲线下的面积。

$$W_r = \int_{x=h_m}^{x=0} p_2 dx = A\Delta adce$$

3.5

压缩功弹性率 elasticity rate of compression work

压缩回复功对压缩功的百分率。