



中华人民共和国国家标准

GB/T 12704.2—2009

纺织品 织物透湿性试验方法 第2部分：蒸发法

Textiles—Test method for water-vapour
transmission of fabrics—Part 2: Water method

2009-03-19 发布

2010-01-01 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

GB/T 12704《纺织品 织物透湿性试验方法》包括以下两个部分：

——第 1 部分：吸湿法；

——第 2 部分：蒸发法。

本部分为 GB/T 12704 的第 2 部分。

本部分的附录 A 为规范性附录，附录 B 为资料性附录。

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：中纺标(北京)检验认证中心有限公司、国家纺织制品监督检测中心。

本部分主要起草人：章辉。

纺织品 织物透湿性试验方法

第 2 部分:蒸发法

1 范围

GB/T 12704 的本部分规定了用蒸发法测定织物透湿性的方法。本部分包括两种方法:方法 A 正杯法和方法 B 倒杯法。

本部分适用于厚度在 10 mm 以内的各类片状织物。其中,方法 B 倒杯法仅适用于防水透气性织物的测试。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 12704 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 3820 纺织品和纺织制品厚度的测定(GB/T 3820—1997,eqv ISO 5084:1996)

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 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

3 术语和定义

下列术语和定义适用于 GB/T 12704 的本部分。

3.1

透湿率 water-vapour transmission rate

WVT

在试样两面保持规定的温湿度条件下,规定时间内垂直通过单位面积试样的水蒸气质量,以克每平方米小时 $[g/(m^2 \cdot h)]$ 或克每平方米 24 小时 $[g/(m^2 \cdot 24 h)]$ 为单位。

3.2

透湿度 water-vapour permeance

WVP

在试样两面保持规定的温湿度条件下,单位水蒸气压差下,规定时间内垂直通过单位面积试样的水蒸气质量,以克每平方米帕斯卡小时 $[g/(m^2 \cdot Pa \cdot h)]$ 为单位。

3.3

透湿系数 water-vapour permeability

PV

在试样两面保持规定的温湿度条件下,单位水蒸气压差下,单位时间内垂直透过单位厚度、单位面积试样的水蒸气质量,以克厘米每平方米秒帕斯卡 $[g \cdot cm/(cm^2 \cdot s \cdot Pa)]$ 为单位。

4 原理

把盛有一定温度蒸馏水并封以织物试样的透湿杯放置于规定温度和湿度的密封环境中,根据一定时间内透湿杯质量的变化计算出试样透湿率、透湿度和透湿系数。