

中华人民共和国国家标准

GB/T 24218.12—2012

纺织品 非织造布试验方法 第 12 部分:受压吸收性的测定

Textiles—Test methods for nonwovens— Part 12: Demand absorbency

(ISO 9073-12:2002, MOD)

2012-06-29 发布 2012-12-01 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

前 言

GB/T 24218《纺织品 非织造布试验方法》分为以下部分:

- ---第1部分:单位面积质量的测定;
- ——第2部分:厚度的测定;
- ——第3部分:断裂强力和断裂伸长率的测定(条样法);
- ——第5部分:耐机械穿透性的测定(钢球顶破法);
- ——第6部分:吸收性的测定;
- ——第8部分:液体穿透时间的测定(模拟尿液);
- ——第 10 部分:落絮的测定;
- ---第11部分:溢流量的测定;
- ——第 12 部分:受压吸收性的测定;
- ——第13部分:液体多次穿透时间的测定;
- ——第 14 部分:包覆材料返湿量的测定;
- ——第 15 部分:透气性的测定;
- ---第16部分:抗渗水性的测定(静水压法);
- ——第17部分:渗水性的测定(喷淋冲击法);
- ——第18部分:断裂强力和断裂伸长率的测定(抓样法);
- ——第 101 部分:抗生理盐水性能的测定(梅森瓶法)。

GB/T 24218《纺织品 非织造布试验方法》的上述部分(第 101 部分除外)与 ISO 9073 系列标准的相应部分对应。

与 ISO 9073 的第 4 部分、第 7 部分和第 9 部分对应的国家标准如下:

- ——GB/T 3917.3 纺织品 织物撕破性能 第3部分:梯形试样撕破强力的测定(GB/T 3917.3—2009,ISO 9073-4:1997,MOD);
- ——GB/T 18318.1 纺织品 弯曲性能的测定 第 1 部分: 斜面法(GB/T 18318.1—2009, ISO 9073-7:1995, MOD);
- ——GB/T 23329 纺织品 织物悬垂性的测定(GB/T 23329—2009,ISO 9073-9:2008,MOD)。 本部分为 GB/T 24218 的第 12 部分。

本部分按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。

本部分使用重新起草法修改采用 ISO 9073-12:2002《纺织品 非织造布试验方法 第 12 部分:受压吸收性》。

本部分与 ISO 9073-12:2002 的主要差异为:

- ——删除国际标准的目录和前言;
- ——规范性引用文件中的国际标准由对应的国家标准代替;
- ——将附录 B 中表格内的时间 0.766 s 和 1.500 s 分别修正为 0.666 s 和 1.600 s。

本部分由中国纺织工业联合会提出。

本部分由全国纺织品标准化技术委员会基础标准分技术委员会(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、上海华测品标检测技术有限公司、中纺标(北京)检验认证中心有限公司。

本部分主要起草人:姜慧霞、斯颖、郭勇。

纺织品 非织造布试验方法 第 12 部分:受压吸收性的测定

1 范围

GB/T 24218 的本部分规定了试样在机械压力作用下,其一面与液体接触时液体吸收性的试验方法。

本部分用于比较非织造布类材料的吸收性,但不用于模拟最终产品的实际使用条件。 注:受压吸收性也称为受压润湿性。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

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 6682 分析实验室用水规格和试验方法(GB/T 6682-2008,ISO 3696:1987,MOD)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3. 1

最大吸收质量 $(A_{\rm f})$ maximum absorbed mass

到 T_i 时刻为止试样吸收的液体质量,单位为克(g)。其中,试样到 T_i 时吸收的液体质量与到 T_i 之前 5 s 时吸收的液体质量的变化量小于 T_i 时吸收液体质量的 1%。

3.2

受压吸收量 demand absorbency capacity; DAC

最大吸收质量 A_f 与试样质量 m 的比,单位为克每克(g/g)。

3.3

最大吸收速率 maximum absorption rate; MAR

单位时间间隔内吸收液体质量的最大变化量,单位为克每秒(g/s)。

注:根据在 1 s 内采集的数据计算最大吸收速率(MAR),采集数据的时间间隔不大于 0.25 s。最大吸收速率在吸收液体质量与时间曲线图的拐点处获得。

4 原理

本方法测试在恒定压力作用下织物的液体吸收性。将试样放置在专用的多孔板上,多孔板通过虹吸管与蓄液池连接,蓄液池里的液面低于多孔板的上表面。通过测定蓄液池的质量随时间的变化来获得织物的受压吸收性。

5 仪器

试验装置见图 1。