



中华人民共和国国家标准

GB/T 24218.13—2010

纺织品 非织造布试验方法 第 13 部分：液体多次穿透时间的测定

Textiles—Test methods for nonwovens—
Part 13: Repeated liquid strike-through time

(ISO 9073-13:2006, MOD)

2011-01-14 发布

2011-08-01 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 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》第1~18部分与ISO 9073系列标准相对应,除上述标准外,其他部分与ISO 9073的对应关系如下：

- 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—1997,eqv ISO 9073-4:1989)；
- 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13部分。

本部分修改采用ISO 9073-13:2006《纺织品 非织造布试验方法 第13部分：液体多次穿透时间的测定》(英文版)。

本部分根据ISO 9073-13:2006重新起草,与ISO 9073-13:2006的主要差异为：

- 删除了国际标准中的前言及脚注的内容；
- 规范性引用文件中的国际标准替换为相应的国家标准,取消了对ISO 186的引用；
- 删除第6章中的注；
- 在第7章试验报告中增加了“a) 试验是按本部分进行的”,后面序号依次顺延；
- 参考文献中的国际标准替换为相应的国家标准。

本部分的附录A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分会(SAC/TC 209/SC 1)归口。

本部分主要起草单位：中纺标(北京)检验认证中心有限公司。

本部分主要起草人：斯颖。

纺织品 非织造布试验方法

第 13 部分：液体多次穿透时间的测定

1 范围

GB/T 24218 的本部分规定了将液体(模拟尿液)分三份先后作用到非织造布包覆材料试样表面上,测定其穿透时间(STT)的方法。STT 是指一定量的液体穿透铺在干燥标准吸液垫上的非织造布所需的时间。

本方法适用于非织造布包覆材料的质量控制,以及对不同非织造布包覆材料 STT 的比较。本方法不能模拟最终产品的实际使用条件。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 24218 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 24218.6 纺织品 非织造布试验方法 第 6 部分:液体吸收性的测定(GB/T 24218.6—2010,ISO 9073-6:2000,MOD)

3 原理

在规定条件下,三份模拟尿液以一定速度先后流到铺在标准吸液垫上的非织造布试样上,用电导检测器分别测量每份液体穿透非织造布试样所需的时间。在分别加入每份液体的间隔,吸液垫保持原状和湿态。

4 材料和试剂

4.1 标准吸液垫,由 10 层滤纸(尺寸为 100 mm×100 mm)组成,试验面朝上。

在无试样的情况下,吸液垫经 10 次测量的 STT 平均值应在 (1.7 ± 0.3) s 内。

按照 GB/T 24218.6 测定滤纸的液体吸收量至少为 480%。

4.2 模拟尿液,用去离子水配制 9 g/L 氯化钠溶液,在 (23 ± 2) °C 下其表面张力为 (70 ± 2) mN/m。

由于储存过程中液体表面张力可能会发生改变,因此,在进行每组试验之前,宜测试液体的表面张力。

5 仪器

5.1 滴定管,容量为 50 mL,配有支撑架,或 5 mL 移液管。

5.2 液体分配器,配有检测液体吸收的电导终点检测器,由以下部件组成:

5.2.1 漏斗,配有电磁排液阀,控制液体的流速为 (3.5 ± 0.25) s 内流过 25 mL。

5.2.2 环架,支撑漏斗。

5.2.3 电导检测器,能够检测到经过 0.05 s 作用时间后的盐溶液,与穿透盘(5.2.4)组装在一起。

5.2.4 穿透盘(见图 1 和图 2),由厚度为 25 mm 的丙烯酸树脂板制成,总质量为 (500 ± 5) g,并配有耐腐蚀性材料的电极,由直径为 1.6 mm 的铂丝或不锈钢丝制成。