



中华人民共和国纺织行业标准

FZ/T 01116—2012

纺织品 磁性能的检测和评价

Textiles—Testing and evaluation for magnetic property

2012-12-28 发布

2013-06-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国纺织工业联合会提出。

本标准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。

本标准起草单位:中纺标(北京)检验认证中心有限公司、北京洁尔爽高科技有限公司。

本标准主要起草人:刘飞飞、郑宇英、商成杰。

纺织品 磁性能的检测和评价

1 范围

本标准规定了测试纺织品磁性能的方法,并给出了加载磁粉纺织品磁性能的评价指标。

本标准适用于各类纺织物及其制品。

注:本标准不涉及磁疗保健方面的评价。

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

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

磁感应强度 magnetic induction

表征磁性能的物理量,在数值上等于垂直于磁场方向长 1 m,电流为 1 A 的导线所受磁场力的大小,以特斯拉(T)或毫特斯拉(mT)表示。

4 原理

在规定的试验条件下,将采用霍尔效应原理的特斯拉计的探头紧密接触且垂直于试样表面,测试试样上一定数量位置点的法向磁感应强度,以测试数据的平均值作为试验结果。

5 仪器

5.1 特斯拉计

特斯拉计应满足以下条件:

——分辨力不低于 0.001 mT;

——具有相对测量模式(即仪器测试目标磁场时首先将探头放置在测试环境中进行系统校零,使仪器在测试环境中的初始值为零);

——霍尔元件平面与探头测试面(即端面)距离 δ 为 $0.5\text{ mm} \pm 0.05\text{ mm}$ (见图 1);

——具有自动记录数据功能。