



中华人民共和国国家标准

GB/T 12703.5—2010
部分代替 GB/T 12703—1991

纺织品 静电性能的评定 第 5 部分：摩擦带电电压

Textile—Evaluation for electrostatic properties—
Part 5: Frictional voltage

2011-01-10 发布

2011-06-01 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 12703《纺织品 静电性能的评定》包括以下 7 个部分：

- 第 1 部分：静电压半衰期；
- 第 2 部分：电荷面密度；
- 第 3 部分：电荷量；
- 第 4 部分：电阻率；
- 第 5 部分：摩擦带电电压；
- 第 6 部分：纤维泄漏电阻；
- 第 7 部分：动态静电压。

本部分为 GB/T 12703 的第 5 部分。

本部分代替 GB/T 12703—1991《纺织品静电测试方法》的 B 法，本部分与 GB/T 12703—1991 的主要差异如下：

1. 由原来的摩擦带电电压(B 法)调整为系列标准中的摩擦带电电压法，标准名称也作了相应修改。本部分仅是 GB/T 12703—1991 中的摩擦带电电压(B 法)相关的内容；
2. 第 3 章增加了术语“摩擦带电电压”；
3. 增加了第 7 章中的试样的预处理洗涤程序；
4. 增加了 8.4 中注：需要时或经有关各方协商一致后，摩擦材料可采用其他材料；
5. 增加了第 10 章摩擦带电电压技术要求。

本部分自实施之日起代替 GB/T 12703—1991 中的 B 法。

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。

本部分起草单位：国家纺织制品质量监督检验中心、泰州出入境检验检疫局。

本部分主要起草人：任鹤宁、王宝军、刘猛。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 12703—1991。

纺织品 静电性能的评定

第 5 部分：摩擦带电电压

1 范围

GB/T 12703 的本部分规定了纺织织物摩擦带电电压的试验方法。
本部分适用于各类纺织织物,不适用于铺地织物。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 12703 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 8629—2001 纺织品 试验用家庭洗涤和干燥程序(eqv ISO 6330:2000)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于 GB/T 12703 的本部分。

3.1

摩擦带电电压 frictional voltage

在一定的张力条件下,试样与标准布摩擦产生的电压。

4 原理

在一定的张力条件下,使试样与标准布相互摩擦,以规定时间内产生的最高电压对试样摩擦带电情况进行评价。

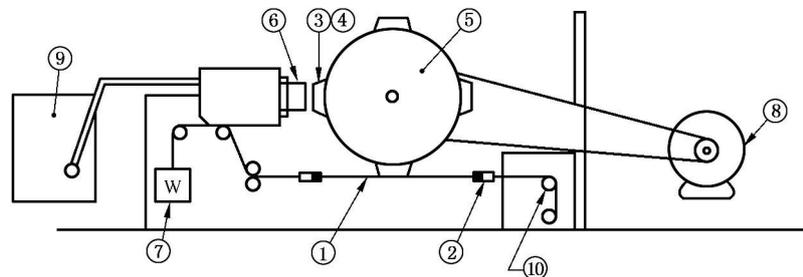
5 装置与用具

5.1 金属转鼓:外径 (150 ± 1) mm,宽 (60 ± 1) mm,转速 400 r/min。

5.2 标准布夹:宽 (25 ± 1) mm,左右布夹间距 (130 ± 3) mm。

5.3 负载:500 g。

5.4 测试装置:如图 1 所示。



- | | |
|----------|-------------|
| 1——标准布; | 6——测量电极; |
| 2——标准布夹; | 7——负载; |
| 3——样品框; | 8——电机; |
| 4——样品夹框; | 9——放大器及记录仪; |
| 5——金属转鼓; | 10——立柱导轮。 |

图 1 测试装置示意图