



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 12703.6—2010

---

## 纺织品 静电性能的评定 第 6 部分：纤维泄漏电阻

Textile—Evaluation for electrostatic properties—  
Part 6: Fibre resistance leak

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 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 6 部分。

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：绍兴市中纺标纺织品检验有限公司、国家纺织制品质量监督检验中心。

本部分主要起草人：任鹤宁、王宝军、龚迎秋、田媛。

# 纺织品 静电性能的评定

## 第 6 部分：纤维泄漏电阻

### 1 范围

GB/T 12703 的本部分规定了各类短纤维泄漏电阻的测试方法。

本部分适用于各类短纤维泄漏电阻的测定。

### 2 术语和定义

下列术语和定义适用于 GB/T 12703 的本部分。

#### 2.1

**纤维泄漏电阻 fibre resistance leak**

表征纤维起静电性的一种指标。它是以前不同容量的电容  $C$  对纤维固有电阻和纤维表面附着的抗静电油剂等综合电阻  $R$  的放电时间  $t$ ，乘以电阻指数  $10^n$  后所表示的纤维电阻值  $t \times 10^n (\Omega)$  表示。

### 3 原理

利用阻容充放电原理，用不同纤维电阻  $R$  跨接于充以电荷的固定电容 ( $C$ ) 两端，以其放电速度来测量纤维电阻值。

### 4 装置与用具

#### 4.1 纤维试样容器

高绝缘有机玻璃试样容器筒，底部有铜质电极与铝制底板连接，筒的周围三等分钻孔镶钢珠，并与弹簧片和插头连接。另备有一只重 400 g 的压砣用于加压，同时作为另一测试电极与触点插头连接。如图 1 所示。

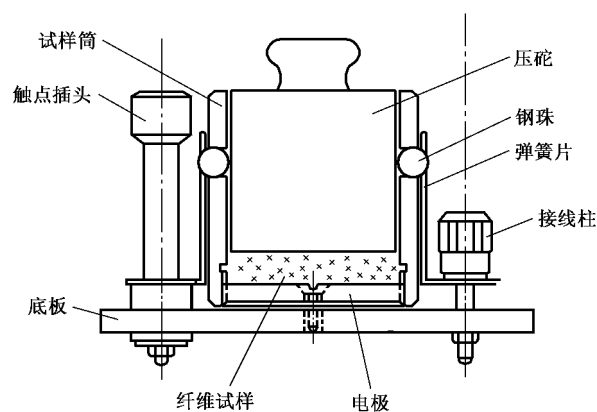


图 1 纤维试样容器

#### 4.2 电阻选挡器

电阻选挡器设定为  $10^7 \Omega \sim 10^{11} \Omega$ 。也可增加至  $10^6 \Omega \sim 10^{12} \Omega$ 。

#### 4.3 计时器

仪器指针启动的同时，计时器开始计时，表针从零点移到满刻度时，计时停止即可视读时间数。