



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 22043—2008

---

## 服装 防静电性能 通过材料的电阻(垂直电阻)试验方法

Clothing—Electrostatic properties—Test method for measurement of the  
electrical resistance through a material(vertical resistance)

2008-06-18 发布

2009-05-01 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

本标准等同采用欧洲标准 EN 1149-2:1997《防护服 静电性能 第 2 部分:通过材料的电阻(垂直电阻)试验方法》(英文版)。

为了便于使用,本标准做了下列编辑性修改:

- a) 标准名称改为“服装 防静电性能 通过材料的电阻(垂直电阻)试验方法”;
- b) “本欧洲标准”一词改为“本标准”;
- c) 用小数点“.”代替作为小数点的逗号“,”;
- d) 删除欧洲标准的前言、引言;
- e) 删除欧洲标准的资料性附录 ZA。

本标准的附录 A 为资料性附录。

本标准由中国纺织工业协会提出。

本标准由全国服装标准化技术委员会(SAC/TC 219)归口。

本标准起草单位:温州市质量技术监督检测院、上海市服装研究所、重庆市纤维织品检验所。

本标准主要起草人:张大为、林欧文、黄赢、施琴、韩冀彭、秦威。

本标准首次发布。

# 服装 防静电性能

## 通过材料的电阻(垂直电阻)试验方法

### 1 范围

本标准规定了测定防护服材料垂直电阻的试验方法。

本标准不适用于抗电源电压的防护服。

注：更多信息在资料性附录 A 中给出。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。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标准，然而，鼓励根据本标准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标准。

GB/T 22042—2008 服装 防静电性能 表面电阻率试验方法(EN 1149-1:2006, Protective clothing—Electrostatic properties—Part 1 ; Test method for measurement of surface resistivity ,IDT)

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

#### 3.1

**垂直电阻 vertical resistance**

$R_v$

使用特定电极装置测定的通过被测材料的电阻，单位为欧姆( $\Omega$ )。

### 4 试验原理

将电极放置于被测材料的正反两面上，将电极装置通上直流电，然后测量被测材料的垂直电阻。

### 5 试验设备

#### 5.1 电极装置

##### 5.1.1 概述

与试样的电路连接应通过使用与 GB/T 22042—2008 中的电极相同的电极装置来建立。此电极装置也决定了试样的形状，见图 1。

##### 5.1.2 试验电极

试验电极包括一个厚度约为 3 mm、直径  $d_1 = 50.4$  mm 的金属圆盘(1)，此金属圆盘固定在一个高绝缘材料制成的独立的圆盘(2)下，并且与一个金属防护盘(3)同轴。金属圆盘与防护盘通过一个同轴插入式连接器(4)与电路连接。

##### 5.1.3 环形电极

环形电极包括一个厚度约为 3 mm、内径  $d_2 = 69.2$  mm，外径  $d_3 = 89$  mm 的金属防护环(5)，此金属防护环(5)位于一个高绝缘材料制成的独立的圆环(6)下，与外径  $d_4 = 100$  mm 的屏蔽环(7)同轴。通过插入与屏蔽环(7)绝缘的连接器(8)，使金属防护环(5)和电路连接。