



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 23165—2008/ISO 10965:1998

---

## 地毯 电阻的测定

**Carpets—Determination of electrical resistance**

(ISO 10965:1998, Textile floor coverings—  
Determination of electrical resistance, IDT)

2008-12-30 发布

2009-09-01 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

本标准等同采用国际标准 ISO 10965:1998《纺织铺地物 电阻的测定》。

本标准在技术内容与 ISO 10965:1998 完全一致,仅做了如下少量编辑性修改:

——按我国的地毯标准体系命名惯例,改变标准名称;

——用“地毯”代替“纺织铺地物”;

——“本国际标准”一词改为“本标准”;

——用小数点“.”代替作为小数点的逗号“,”;

——删除了国际标准的前言,增加了本标准的前言。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国地毯标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位:中国工艺美术协会地毯专业委员会。

本标准参加起草单位:天津市东方蓝宝地毯研究中心。

本标准主要起草人:张玉芬、刘德超、陈贵生。

# 地毯 电阻的测定

## 1 范围

本标准规定了地毯电阻的测定方法,包括水平电阻和垂直电阻的测定方法。

## 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。

ISO 1957 机制纺织铺地物 用于物理试验的取样和试样的截取

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**水平电阻(毯面电阻) horizontal resistance (surface resistance)**

放在地毯的毯面上的两个电极之间所测量出来的电阻。

### 3.2

**垂直电阻(毯面至毯背的电阻) vertical resistance (surface to back)**

在毯面和毯背之间测量出来的电阻。

### 3.3

**几何平均值 geometric mean**

试样的  $n$  个测量值乘积的  $n$  次根。

## 4 原理

使用高电阻值的仪表和电极,在标准空气条件下,测试经过预处理的受检试样的水平电阻和垂直电阻。

## 5 仪器和材料

### 5.1 标准刻度的高电阻值的电阻测量仪表

要求具有可以改变的开路电压值,500 V、100 V 和 10 V,短路电流限定为 10 mA,可读电阻值在  $1 \times 10^3 \sim 1 \times 10^9$  时,精度为  $\pm 5\%$ ;在超过  $1 \times 10^9$  时精度为  $\pm 10\%$ 。表 1 为可选用的电压值。

注:也可采用与此相类似的系统,即具有相同容量的单独电压源和一个标准刻度的毫安表。其电阻值( $R$ )可由:  
 $R=U/I$  得出。

表 1 线路电压

电阻( $R$ )/ $\Omega$	电压( $U$ )/V
$R < 10^5$	10
$10^5 \leq R < 10^8$	100
$R > 10^8$	500