



# 中华人民共和国国家标准

GB 11210—89

---

## 硫化橡胶抗静电和导电制品电阻的测定

Rubber, vulcanized—Antistatic and conductive products  
—Determination of electrical resistance

1989-03-31发布

1990-01-01实施

---

国家技术监督局 发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
**硫化橡胶抗静电和导电制品电阻的测定**

GB 11210—89

\*

中国标准出版社出版发行  
北京西城区复兴门外三里河北街16号

邮政编码：100045

<http://www.bzcbs.com>

电话：63787337、63787447

1990年7月第一版 2004年11月电子版制作

\*

书号：155066·1-7188

版权专有 侵权必究

举报电话：(010) 68533533

# 中华人民共和国国家标准

## 硫化橡胶抗静电和导电制品电阻的测定

GB 11210—89

Rubber, vulcanized — Antistatic and conductive products

— Determination of electrical resistance

本标准等效采用国际标准 ISO 2878—1987《硫化橡胶——抗静电和导电制品——电阻的测定》。

通过提供漏泄通路的方法可以消除或减少硫化橡胶产品上的静电电荷。为了使硫化橡胶产品具有抗静电性能,就要把足够量的导电炭黑或其他导电材料加入橡胶胶料中。橡胶产品的抗静电性能还受其本身静电充电特性的影响。本标准只涉及应用漏泄通路的方法。

在 GB 2439 中叙述了特制的抗静电和导电橡胶试样的电阻系数的测定方法。

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了测定部分或整体由橡胶制造的抗静电和导电制品的电阻的试验方法。

本标准规定了一个适合于工厂在产品上进行测试操作的电极系统。

本标准适用于抗静电和导电制品。在制品的规定点之间所测得的电阻,在第一次测量时不得超过  $1 \times 10^8 \Omega$ 。

本标准不适用于高导电混合物,也不适用于由绝缘和导电面积混杂而组成的相应表面的制品和表面基本是绝缘材料的制品,但不包括通常没有导电和抗静电鞋面的胶鞋类制品。

### 2 引用标准

GB 2439 导电和抗静电橡胶电阻率的测定方法

GB 2941 橡胶试样停放和试验的标准温度、湿度及时间

GB 3684 运输带导电性能规范和试验方法

### 3 试验装置

#### 3.1 试验仪器

试验仪器的额定直流开路电压为 500V,最好采用绝缘测试仪(欧姆表)或用任何一种可给出可比结果的合适仪器进行测试。

试验仪器的测定电阻误差应小于 10%,在被试产品上消耗的功率不大于 3W。

在测量较高电阻时,施加于被试产品上的电压太低可能产生较大误差。在有争议情况下,其电压可不低于 40V,但不得违反在被试产品上消耗功率不大于 3W 的要求。

#### 3.2 电极与接触装置

##### 3.2.1 电极

除鞋类试验的电极系统外,一般通过导电银涂料、胶体石墨或导电液在测试物表面上形成电极(被测产品电阻在  $10^2 \Omega$  及以下时,可不用电极)<sup>1)</sup>。

采用说明:

1) ISO 2878 中没有规定“(被测产品电阻在  $10^2 \Omega$  及以下时,可不用电极)”的内容。