

UDC 621.315.14 : 620.197  
K 11



# 中华人民共和国国家标准

GB 4909.10—85

---

## 裸电线试验方法 镀层连续性试验 过硫酸铵法

Test methods for bare wires  
Test for continuity of coating  
Ammonium persulphate solution method

1985-01-31 发布

1985-12-01 实施

国家标准化局发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
裸 电 线 试 验 方 法  
镀 层 连 续 性 试 验 过 硫 酸 铵 法

GB 4909.10—85

\*

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.spc.net.cn>

电话：63787337、63787447

1985 年 10 月第一版 2005 年 11 月电子版制作

\*

书号：155066 · 1-25963

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

裸电线试验方法  
镀层连续性试验 过硫酸铵法

UDC 621.315.14  
: 620.197

GB 4909.10—85

Test methods for bare wires  
Test for continuity of coating  
Ammonium persulphate solution method

本标准的规定与国际标准IEC 92—3(1980)附录H及JIS C 3002(1976)的规定相一致。

## 1 适用范围

- 1.1 本试验方法适用于检查电线电缆导体金属镀层的连续性。  
1.2 本试验方法与GB 4909.9—85《裸电线试验方法 镀层连续性试验 多硫化钠法》具有等效作用，但无论采用何种方法，应以满足成品电线电缆标准对导体金属镀层的规定要求为准。

## 2 试验设备

- 2.1 玻璃量筒100 ml  
2.2 试剂  
2.2.1 过硫酸铵 化学纯。  
2.2.2 无水硫酸铜 化学纯。  
2.2.3 苯或乙醚。

## 3 试样制备

- 3.1 取样  
3.1.1 交货状态的样品由8个产品包装单位(圈或盘)组成。从每个样品上截取试样1个，每个试样制备1个试件。  
3.1.2 成品电线电缆的样品为长约300 mm的电缆。剥出样品上导体的外包物，使导体裸露，剥除外包物时应避免损伤导体镀层。

从每个导体的外层取下2个试样，每个试样制备2个试件。  
3.1.3 每个试样的总长度按 $L = 300/d$  mm计算。 $d$ 为试样的标称直径。如果玻璃量筒中试验溶液的深度小于 $L = 300/d$  mm时，应将试件剪成若干段，进行试验处理。  
3.1.4 试件的两端应用腊密封，使导体不暴露在外，腊封的两个端头不应包括在测定长度 $L = 300/d$  mm内。

## 4 试验步骤

- 4.1 过硫酸铵试验溶液制备  
4.1.1 将10g化学纯过硫酸铵溶解在500 ml的蒸馏水中，加入化学纯氨水(比重0.90)75 ml，再用蒸馏水稀释至1000 ml，制备好的试验溶液温度应不高于35℃。  
4.1.2 过硫酸铵试验溶液应在每次试验时配制。