



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 4909.10—2009  
代替 GB/T 4909.10—1985

GB/T 4909.10—2009

## 裸电线试验方法 第 10 部分：镀层连续性试验—— 过硫酸铵法

Test methods for bare wires—  
Part 10: Test for continuity of coating—  
Ammonium persulphate solution method

中华人民共和国  
国家标准  
裸电线试验方法  
第 10 部分：镀层连续性试验——  
过硫酸铵法

GB/T 4909.10—2009

\*

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街 16 号  
邮政编码：100045

网址 www.spc.net.cn

电话：68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 5 千字  
2009 年 6 月第一版 2009 年 6 月第一次印刷

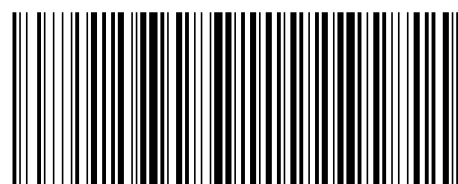
\*

书号：155066·1-37469 定价 14.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话：(010)68533533



GB/T 4909.10—2009

2009-03-19 发布

2009-12-01 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

过硫酸铵试验溶液应在每次试验时配制。

### 5.2 比色标准液的制备

将 0.200 g 化学纯无水硫酸铜溶解在 500 mL 的蒸馏水中,加入氨水(比重 0.90)75 mL,再用蒸馏水稀释至 1 000 mL。

### 5.3 试验程序

在 100 mL 的玻璃量筒中装入新配制的过硫酸铵溶液,每份为 100 mL,试验时溶液的温度为 18 ℃±3 ℃。在另一个 100 mL 的玻璃量筒中装入液面高度与试验溶液相等的比色标准液。将试件浸入试验溶液中 15 min,然后取出。沿着量筒纵深方向,用正常目力观察比较两个量筒内溶液的颜色。

## 6 试验结果及评定

浸过试件的试验溶液的色泽应不比比色标准液的色泽深。

八个试样全部合格,则该批产品的镀层连续性判为合格。如有三个及以上的试样不合格时,则该批产品应逐件检查,如果试样不合格数为两个及以下时,应从该批的其余包装单位中再随机抽取八个试样重新试验,第二次试验仍不合格时,则应逐件检查。

# 前 言

GB/T 4909《裸电线试验方法》分为十二个部分:

- 第 1 部分:总则;
- 第 2 部分:尺寸测量;
- 第 3 部分:拉力试验;
- 第 4 部分:扭转试验;
- 第 5 部分:弯曲试验——反复弯曲;
- 第 6 部分:弯曲试验——单向弯曲;
- 第 7 部分:卷绕试验;
- 第 8 部分:硬度试验——布氏法;
- 第 9 部分:镀层连续性试验——多硫化钠法;
- 第 10 部分:镀层连续性试验——过硫酸铵法;
- 第 11 部分:镀层附着性试验;
- 第 12 部分:镀层可焊性试验——焊球法。

本部分为 GB/T 4909 的第 10 部分,

本部分代替 GB/T 4909.10—1985《裸电线试验方法 镀层连续性试验 过硫酸铵法》。

本部分与 GB/T 4909.10—1985 相比主要变化如下:

- 按照 GB/T 1.1—2000 的要求,对编排格式进行了修改,并对部分文字进行了修饰;
- 增加了“规范性引用文件”一章(1985 年版无;本版的第 2 章);
- 修改了对预处理用有机溶剂的规定,并增加了对氨水试剂的规定(1985 年版的 2.2.3;本版的第 3 章);
- 删除了针对成品电缆的试验(1985 年版的 3.1.2、5.3);
- 增加了试验前对试件表面进行清洗的要求(本版的 4.2)。

本部分由中国电器工业协会提出。

本部分由全国电线电缆标准化技术委员会(SAC/TC 213)归口。

本部分参加起草单位:上海电缆研究所、无锡江南电缆有限公司、河南通达电缆有限公司、江苏圣安电缆有限公司、昆明电缆股份有限公司、宝胜科技创新股份有限公司、上海亚龙工业股份有限公司、湖南湘能电工股份有限公司和深圳市神州线缆有限公司。

本部分起草人:陆盛叶、邢海甬、张传省、史万福、孙萍、何文均、蒋仁章、李斌、吴学愚、章鹏。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 4909.10—1985。