

ICS 29.120.20
K 14
备案号: 23258—2008



中华人民共和国机械行业标准

JB/T 6237.8—2008

代替 JB/T 6237.10—1992

电触头材料用银粉化学分析方法 第 8 部分: 银粉水溶液 pH 值测定

**Test methods for chemical analysis of silver powder for electric contact material
—Part 8: Determination of pH of aqueous solution**

2008-03-12 发布

2008-09-01 实施

中华人民共和国国家发展和改革委员会 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 方法原理	1
3 试剂	1
4 仪器	1
5 试样	1
6 分析步骤	1
7 精密度	1

前 言

JB/T 6237《电触头材料用银粉化学分析方法》分为以下 10 个部分：

- 第 1 部分：氯化银沉淀—二甲替氨基亚苄基罗丹宁分光光度法测定银量；
- 第 2 部分：双环己酮草酰二脒分光光度法测定铜量；
- 第 3 部分：邻菲罗啉分光光度法测定铁量；
- 第 4 部分：火焰原子吸收光谱法测定镍量；
- 第 5 部分：火焰原子吸收光谱法测定钠量；
- 第 6 部分：火焰原子吸收光谱法测定镁量；
- 第 7 部分：重量法测定水分含量；
- 第 8 部分：银粉水溶液 pH 值测定；
- 第 9 部分：联苯胺目视比色法测定硝酸盐含量；
- 第 10 部分：重量法测定氯化银含量。

本部分为 JB/T 6237 的第 8 部分。

本部分代替 JB/T 6237.10—1992《电触头用银粉化学分析方法 银粉水溶液 pH 值测定》。

本部分与 JB/T 6237.10—1992 相比，主要变化如下：

- 将引用标准改为最新版本；
- 技术内容做了少量修改；
- 将允许差改为精密度，表述方式做了相应修改；
- 将试样独立成章。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国电工合金标准化技术委员会（SAC/TC 228）归口。

本部分负责起草单位：桂林电器科学研究所、上海电科电工材料有限公司、绍兴县宏峰化学金属制品厂。

本部分参加起草单位：佛山精密电工合金有限公司、瑞安市贵金电工合金材料有限公司、温州宏丰电工合金有限公司、浙江天银合金技术有限公司。

本部分主要起草人：谢永忠、陆尧、陈达峰、陈京生、刘跃平、杨晓玲、赵章光、陈晓、包巨飞。

本部分所代替标准的历次版本发布情况：

- JB/T 6237.10—1992。

电触头材料用银粉化学分析方法

第 8 部分：银粉水溶液 pH 值测定

1 范围

JB/T 6237 的本部分规定了电触头材料用银粉水溶液 pH 值的测定方法。
本部分适用于电触头材料用银粉水溶液 pH 值的测定。测定范围：pH4~pH10。

2 方法原理

将定量的银粉浸泡在水中，加热煮沸适当时间，过滤，测定滤液 pH 值。

3 试剂

pH 计校准溶液，酸性缓冲溶液（pH4），市售。
中性缓冲溶液（pH7），市售。
碱性缓冲溶液（pH9），市售。

4 仪器

- 4.1 酸度计，附玻璃电极和甘汞电极。
- 4.2 恒温磁力搅拌器。

5 试样

称取 50.0g 试料。

6 分析步骤

- 6.1 测定环境无酸雾。
- 6.2 空白试验：
测定用的水的 pH 值。
- 6.3 校正试验：
用 pH 计校准溶液校验酸度计。
- 6.4 测定：
 - 6.4.1 将试料置于 800mL 高型烧杯中，加入 200mL 水，盖上表面皿。
 - 6.4.2 移置恒温磁力搅拌器上，放入搅拌棒，升温搅拌，煮沸后再微沸 30min，取下冷却。
 - 6.4.3 用 3 号玻璃砂漏斗（或定性滤纸）过滤，用水洗涤数次，滤液和洗涤液收集于 250mL 容量瓶中，用水稀释至刻度，混匀。
 - 6.4.4 取 150mL 试液于 200mL 烧杯中，用已校验的酸度计测定其 pH 值。

7 精密度

在不同实验室，由不同操作者使用不同设备，按相同的测试方法，对同一被测对象相互独立进行测试，获得的两次独立测试结果的绝对差值应不大于表 1 所列的值。

表 1

pH 值	绝对差值 (%)
6~8	0.10
