

# QB

## 中华人民共和国行业标准

QB 1131、1132—91

QB/T 1133~1135—91

---

### 首饰金、银覆盖层厚度 规定及测定方法

1991—06—04发布

1992—01—01实施

---

中华人民共和国轻工业部 发布

## 目 次

QB 1131—91	首饰金覆盖层厚度的规定 .....	( 1 )
QB 1132—91	首饰银覆盖层厚度的规定 .....	( 2 )
QB/T1133—91	首饰金覆盖层厚度的测定方法 化学法 .....	( 3 )
QB/T1134—91	首饰银覆盖层厚度的测定方法 化学法 .....	( 6 )
QB/T1135—91	首饰金银覆盖层厚度的测定方法 X 射线荧光光谱法 .....	( 9 )

# 首饰银覆盖层厚度的测定方法

QB/T 1134—91

## 化 学 法

---

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了首饰银覆盖层厚度的化学测定方法。

本标准适用于首饰银覆盖层（除基体是银外） $1\mu\text{m}$ 以上厚度的测定。

### 2 方法提要 and 原理

本标准采用化学法—伏尔哈特法，测定覆盖层银的量，再根据首饰试样的面积求出银覆盖层的平均厚度。

用硫硝酸混酸将首饰银覆盖层溶解后，取出试样。溶液蒸至近干，除去混酸后稀释，用硫酸高铁铵作指示剂，硫氰酸钾标准溶液滴定，测定其银量。再根据试样面积，求出银覆盖层的平均厚度。

### 3 试剂和材料

- 3.1 标准银 纯度在99.99%以上。
- 3.2 硫酸（GB 625） 分析纯。
- 3.3 硝酸（GB 626） 分析纯。
- 3.4 硫氰酸钾（GB 648） 分析纯。
- 3.5 硫酸高铁铵（GB 1279） 分析纯。
- 3.6 无水乙醇（GB 678） 分析纯。
- 3.7 脱脂棉。

### 4 仪器和设备

- 4.1 分析天平 感量为 $0.1\text{mg}$ ，精度等级为三级。
- 4.2 药物天平 感量为 $0.1\text{g}$ ，精度等级为四级。
- 4.3 容量瓶 50ml。
- 4.4 试剂瓶 50, 1000ml。
- 4.5 滴定管 10ml。
- 4.6 烧杯 100, 250ml。
- 4.7 调温小电炉 1 kW。
- 4.8 0~25mm外径千分尺，量规等。
- 4.9 不锈钢或塑料镊子。