

UDC 669
H 15



中华人民共和国国家标准

GB 11067.5—89

银 化 学 分 析 方 法 燃烧-电导法测定碳量

Silver—Determination of carbon
content—Combustion-conductometric method

1989-03-31 发布

1990-02-01 实施

国 家 技 术 监 督 局 发 布

中华人民共和国国家标准

银 化 学 分 析 方 法 燃烧-电导法测定碳量

GB 11067.5—89

Silver—Determination of carbon
content—Combustion-conductometric method

1 主题内容与适用范围

本标准规定了银中碳含量的测定方法。

本标准适用于银中碳含量的测定。测定范围：0.000 5%~0.002 0%。

2 引用标准

GB 1.4 标准化工作导则 化学分析方法标准编写规定

GB 1467 冶金产品化学分析方法标准的总则及一般规定

3 方法原理

试样在1 250~1 300℃氧气流中燃烧,碳被氧化为二氧化碳,除硫后,过量的氧气与二氧化碳同时被导入测量电导池,二氧化碳被氢氧化钠吸收液所吸收,导致溶液电导的变化,由标准中含碳量与电桥读数间关系的换算系数推算出试样的含碳量。

4 试剂

4.1 乙醇。

4.2 碳标准溶液:称取2.127 3 g于110℃烘干并在干燥器中冷却至室温的邻苯二甲酸氢钾,溶于蒸馏水中,移入1 000 mL容量瓶中,用水稀释至刻度,混匀。此溶液1 μL含1 μg碳。

4.3 氢氧化钠吸收液(0.001 5 mol/L或0.005 mol/L):称取0.3 g或1 g氢氧化钠,溶于蒸馏水中,稀释至5 L,混匀。贮存于瓶口插有烧碱石棉试管的试剂瓶中。

5 仪器与装置

5.1 定碳装置,见下图。