

ICS 27.120.30  
F 46



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 11848.10—1999

GB/T 11848.10—1999

## 铀矿石浓缩物中硫的测定 燃烧-碘量法

Determination of sulfur in uranium ore concentrate  
by combustion-iodometric titrimetry

中华人民共和国  
国家标准  
铀矿石浓缩物中硫的测定  
燃烧-碘量法

GB/T 11848.10—1999

\*

中国标准出版社出版  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045  
电话:68522112

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售  
版权专有 不得翻印

\*

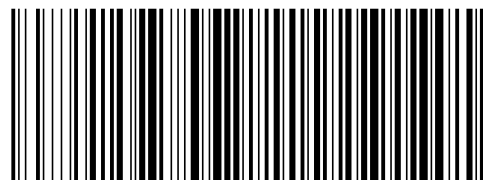
开本 880×1230 1/16 印张 1/2 字数 7千字  
1999年9月第一版 1999年9月第一次印刷  
印数 1—600

\*

书号: 155066·1-16158 定价 8.00元

\*

标目 385—28



GB/T 11848.10—1999

1999-05-19 发布

1999-12-01 实施

国家质量技术监督局 发布

## 5 仪器设备和装置

## 5.1 仪器设备

5.1.1 气体缓冲瓶。

5.1.2 洗气瓶 1,内装硫酸(4.5)。

5.1.3 洗气瓶 2,内装高锰酸钾溶液(4.6)。

5.1.4 干燥塔

下部盛无水氯化钙(4.3),上部盛氢氧化钠(4.2),两试剂间放一层玻璃丝。

5.1.5 气流活塞。

5.1.6 燃烧管。

新燃烧管必须在 1 250℃ 以上加热 10 min 后方可使用。

5.1.7 瓷舟

使用前在马弗炉中于 900~1 000℃ 灼烧 1 h。冷却后储于干燥器中备用。

5.1.8 管式高温炉。

5.1.9 热电偶高温计。

5.1.10 导气管,竖端尾部为球式喷头,球面有 5~7 个气孔(横端长 90 mm,竖端长 120 mm)。

5.1.11 吸收杯(直径 30~40 mm,高 120~140 mm),下端有一玻璃活塞,用以放滴定后的废液。

5.1.12 碱式滴定管,10 mL,A 级。

5.1.13 真空泵(60 L/min)。

5.1.14 浮子流量计(0~1 000 mL/min)。

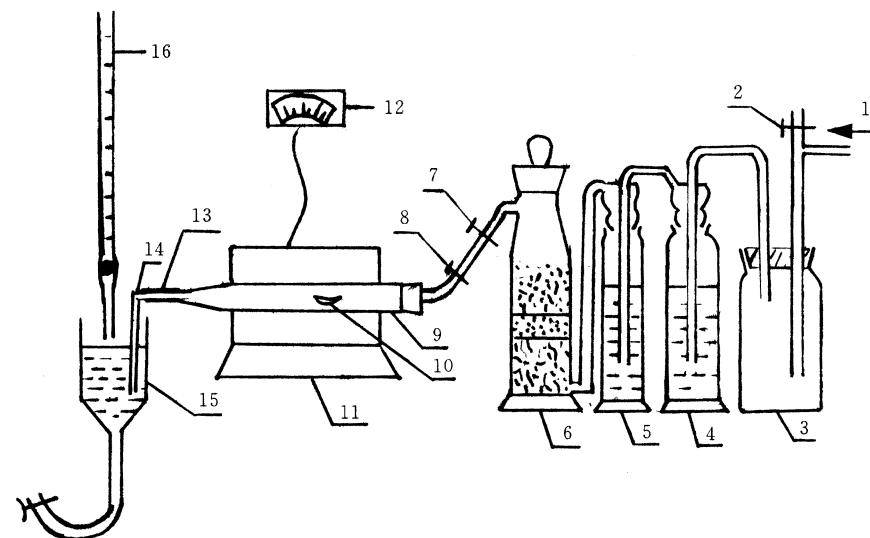
5.1.15 缓冲瓶活塞。

注:控制合适的通气量,常开。

5.1.16 无硫胶管。

5.1.17 铁丝钩。

5.2 定硫装置图。(见图 1)



1—真空泵(5.1.13);2—缓冲瓶活塞(5.1.15);3—气体缓冲瓶(5.1.1);4—洗气瓶 1(5.1.2);5—洗气瓶 2(5.1.3);  
6—干燥塔(5.1.4);7—浮子流量计(5.1.14);8—气流活塞(5.1.5);9—燃烧管(5.1.6);10—瓷舟(5.1.7);11—管  
式高温炉(5.1.8);12—热电偶高温计(5.1.9);13—无硫胶管(5.1.16);14—导气管(5.1.10);15—吸收杯(5.1.11);  
16—碱式滴定管(5.1.12)

图 1 定硫装置

## 前 言

由非等效采用美国 ASTM C1022:1984《铀矿石浓缩物的化学和原子吸收分析的标准方法》中 90~98 节所制定的国家标准 GB/T 11848.10—1989《铀矿石浓缩物中硫的测定 燃烧碘量法》已实施多年。针对原标准中存在的吸收液酸度大,不利于二氧化硫酸性气体的吸收和吸收液用量及空气流量控制方面可操作性不强等问题,根据有关文献报道和多年工作经验,对吸收液酸度、吸收液用量及空气流量控制等内容进行了修改,从而进一步完善了原标准并使其可操作性增强。其余部分未作修改。

本标准从实施之日起代替 GB/T 11848.10—1989。

本标准由中国核工业总公司提出。

本标准由核工业标准化研究所归口。

本标准起草单位:核工业北京化工冶金研究院。

本标准主要起草人:张黎辉、陈桂福、李筱珍。