



中华人民共和国国家标准

GB/T 13747.21—92

锆及锆合金化学分析方法 真空加热气相色谱法测定氢量

Zirconium and zirconium alloys
—Determination of hydrogen content—
Vacuum heating chromatographic method

1992-11-05 发布

1993-06-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

锆及锆合金化学分析方法 真空加热气相色谱法测定氢量

GB/T 13747.21—92

Zirconium and zirconium alloys
—Determination of hydrogen content—
Vacuum heating chromatographic method

1 主题内容与适用范围

本标准规定了锆及锆合金中氢含量的测定方法。

本标准适用于锆及锆合金中氢含量的测定。测定范围:0.001 0%~0.030%。

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

在高真空高温下,试料中的氢由扩散泵提取,收集于一定容积中,通过氩气载入色谱仪后经分离、检测,由电子电位差计记录色谱峰,根据峰面积计算其氢量。

4 试剂与材料

4.1 氩气(99.99%)。

4.2 氢气(99.99%)。

4.3 石墨坩埚。

4.4 石墨粉,光谱纯。

5 仪器设备

真空加热气相色谱法定氢装置见图。