

中华人民共和国国家标准

海绵钛、钛及钛合金化学分析方法 真空加热气相色谱法测定氢量

GB/T 4698.15—1996

代替 GB 4698.15—84

Sponge titanium, titanium and titanium
alloys—Determination of hydrogen content
—Vacuum heating gas chromatographic method

1 主题内容与适用范围

本标准规定了海绵钛、钛及钛合金中氢含量的测定方法。

本标准适用于海绵钛、钛及钛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

GB/T 14265 金属材料中氢、氧、氮、碳和硫分析方法通则

3 方法原理

试料中的氢在真空高温加热下由扩散泵提取，收集于一定容积中，由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，根据峰面积计算氢量。

4 试剂与材料

4.1 氩气(>99.99%)。

4.2 氢气(>99.99%)。

4.3 石墨粉，光谱纯。

4.4 石墨坩埚。

4.5 四氯化碳。

5 仪器设备

真空加热气相色谱法定氢装置见图。