

UDC 669.292 : 543.062
H 14



中华人民共和国国家标准

GB 8639.7—88

钒化学分析方法 脉冲熔融-气相色谱法测定氧量

Vanadium—Determination of
oxygen content—Impulse fusion-gas
chromatographic method

1988-02-08 发布

1989-01-01 实施

国家标准局 发布

中华人民共和国国家标准

钒化学分析方法 脉冲熔融 - 气相色谱法测定氧量

UDC 669.292
:543.062

GB 8639.7-88

Vanadium— Determination of
oxygen content— Impulse fusion-gas
chromatographic method

本标准适用于金属钒中氧量的测定。测定范围:0.015%~0.15%。

本标准遵守 GB 1467—78《冶金产品化学分析方法标准的总则及一般规定》。

1 方法提要

试样在石墨坩埚内通过脉冲电流加热熔融,氧与碳反应生成一氧化碳,同氢、氮等气体一并释放,被氩气载入色谱仪进行气体组分分离后,通过热导池将一氧化碳量转变为相应的电位讯号,以色谱峰形式记录下来,按测得的峰高计算含氧量。

2 试剂与材料

2.1 三氧化钨。

2.2 锡箔:含氧量不大于0.005%,厚度为0.1 mm,用脱脂棉沾苯除净表面油污及氧化膜,制成14 mm×14 mm的箔块,用苯及丙酮洗净,干后待用。

2.3 石墨坩埚:将纯石墨材料车制成图1规格。用前烘除水分。

2.4 分子筛(13X型):粒度为0.30~0.60 mm,在300~350℃通氩活化1 h,密封冷至室温,用抽填法装入2 m或1 m长的色谱柱内。

2.5 无水高氯酸镁。

2.6 脱脂棉。

2.7 真空硅胶。

2.8 苯。

2.9 丙酮。

2.10 氩气(纯度>99.99%)。