



中华人民共和国国家标准

GB 3654.4—83

铌铁化学分析方法 燃烧重量法测定碳量

Methods for chemical analysis of ferroniobium
The combustion gravimetric method for
the determination of carbon content

1983-05-02 发布

1984-03-01 实施

国家标准局 批准

中华人民共和国国家标准

铌铁化学分析方法
燃烧重量法测定碳量

UDC 669.15'293
:543.21:546
.26
GB 3654.4-83

Methods for chemical analysis of ferroniobium
The combustion gravimetric method for
the determination of carbon content

本标准适用于铌铁中碳的测定。测定范围：0.03~1.00%。

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

试样经高温通氧燃烧，使碳氧化成二氧化碳，混合气体经除硫后，以已知质量的内装烧碱石棉的吸收瓶吸收二氧化碳，称量。由吸收瓶之增重，计算试样的碳含量。

2 试剂与材料

- 2.1 二氧化锰（粒状）。
- 2.2 钒酸银。
- 2.3 五氧化二磷。
- 2.4 无水高氯酸镁（20~30目）。
- 2.5 锡粒。
- 2.6 硫酸（比重1.84）。
- 2.7 高锰酸钾-氢氧化钾洗液
称取30g氢氧化钾溶于70ml饱和高锰酸钾溶液中。
- 2.8 变色硅胶。
- 2.9 烧碱石棉（20~30目）。
- 2.10 酸洗石棉。
- 2.11 玻璃棉。
- 2.12 脱脂棉。
- 2.13 氧气。

3 仪器

- 3.1 定碳装置（见图1）。