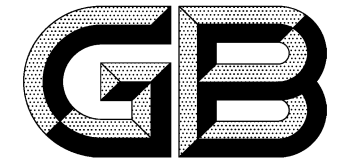


UDC 669.26 : 543.062
H 11



中华人民共和国国家标准

GB 4702.14—88

GB 4702.14—88

金属铬化学分析方法 红外线吸收法测定碳量

Methods for chemical analysis of chromium metal
The infrared absorption method for the
determination of carbon content

中华人民共和国
国家标准
金属铬化学分析方法
红外线吸收法测定碳量
GB 4702.14—88

*

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

网址 www.bzchs.com

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 6 千字
1988年8月第一版 2005年8月第二次印刷

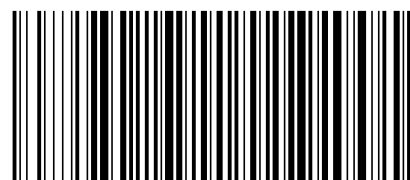
*

书号: 155066·1-24344 定价 8.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB 4702.14—1988

1988-02-21 发布

1989-03-01 实施

国家标准局 发布

金属铬化学分析方法
红外线吸收法测定碳量

Methods for chemical analysis of chromium metal
The infrared absorption method for the
determination of carbon content

UDC 669.26
:543.062

GB 4702.14—88

本标准适用于金属铬中碳量的测定。测定范围:0.010%~0.070%。

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

试样于高频感应炉的氧气流中加热燃烧,生成的二氧化碳由氧气载至红外线分析器的测量室,二氧化碳吸收某特定波长的红外能,其吸收能与其浓度成正比,根据检测器接受能量的变化可测得碳量。

2 试剂及材料

2.1 丙酮:蒸发后的残余物碳量小于 0.0005%。

2.2 高氯酸镁:无水、粒状。

2.3 烧碱石棉:粒状。

2.4 玻璃棉。

2.5 钨粒:碳量小于 0.002%,粒度 0.8~1.4 mm。

2.6 锡粒:碳量小于 0.002%,粒度 0.4~0.8 mm。必要时用丙酮(2.1)清洗,并在室温下干燥。

2.7 氧气:纯度大于 99.95%,其他级别氧气若能获得低而一致的空白时,也可以使用。

2.8 动力气源:氮气或压缩空气,其杂质(水和油)小于 0.5%。

2.9 素质坩埚: $\phi \times h$, mm: 23×23 或 25×25,并在高于 1200℃的高温加热炉中灼烧 4 h 或通氧灼烧至空白值为最低。

2.10 坩埚钳。

3 仪器及设备

3.1 红外线吸收定碳仪(灵敏度为 1.0 ppm)

其装置如图。

3.1.1 洗气瓶(3):内装烧碱石棉(2.3)。

3.1.2 干燥管(4,9):内装高氯酸镁(2.2)。

3.2 气源

3.2.1 载气系统包括氧气容器、两级压力调节器及保证提供合适压力和额定流量的时序控制部分。

3.2.2 动力气源系统包括动力气(氮气或压缩空气)、两级压力调节器及保证提供合适压力和额定流量的时序控制部分。