

中华人民共和国有色金属行业标准

YS/T 558—2009
代替 YS/T 558—2006

钼的发射光谱分析方法

Methods for emission spectrum analysis of molybdenum

2009-12-04 发布

2010-06-01 实施

前 言

本标准代替 YS/T 558—2006《钼的发射光谱分析方法》(原 GB/T 16599—1996)。

本标准与 YS/T 558—2006 相比,主要有以下变动:

- 将“7.1”中的“准确称取 0.400 g 试样”改为“5.2”中的“称取(0.4±0.001)g 试样”;
- 将“7.2”中的“取试料(7.1)和 0.200 g 缓冲剂(4.19)研匀”改为“5.3”中的“取试料(5.2)和(0.2±0.001)g 缓冲剂(3.19)研匀”;
- 将“7.3”中“经校正后分别称取各号标样 0.400 g 与 0.200 g 缓冲剂(4.19)研匀”改为“5.4”中“经校正后分别称取各号标样(0.4±0.001)g 与(0.2±0.001)g 缓冲剂(3.19)研匀”;
- 增加了前言、精密度及质量保证和控制内容,并对标准格式进行了编辑修改。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会提出并归口。

本标准由自贡硬质合金有限责任公司负责起草。

本标准由洛阳栾川钼业集团股份有限公司、金堆城钼业集团有限公司参加起草。

本标准主要起草人:谭泰章、王培、魏利。

本标准主要验证人:陈凤群、唐宝铭、张翠鸽、侯新伟、李巧红、王峰。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- YS/T 558—2006。

钼的发射光谱分析方法

1 范围

本标准规定了钼及钼化合物中铁、钴、铬、镉、锰、镁、钙、钛、铜、硅、锡、镍、铝、铈、铅、铋、钒含量的测定方法。

本标准适用于钼及钼化合物中铁、钴、铬、镉、锰、镁、钙、钛、铜、硅、锡、镍、铝、铈、铅、铋、钒含量的测定,测定范围见表1。

表 1 %

元素	测定范围(质量分数)	元素	测定范围(质量分数)
铁	0.000 3~0.012	硅	0.000 5~0.012
钴	0.000 25~0.012	锡	0.000 05~0.002 4
铬	0.000 15~0.012	镍	0.000 1~0.008
镉	0.000 05~0.004 0	铝	0.000 2~0.010
锰	0.000 1~0.008 0	铈	0.000 2~0.010
镁	0.000 2~0.010	铅	0.000 05~0.002 4
钙	0.000 4~0.012	铋	0.000 05~0.002 4
钛	0.000 3~0.012	钒	0.000 3~0.012
铜	0.000 05~0.007 0		

2 方法提要

将试样转化为三氧化钼后,采用直流电弧粉末法,以 $\Delta P\text{-lg}\omega$ 绘制标准曲线,进行光谱定量分析。

3 试剂和材料

- 3.1 三氧化钼, >99.995%。
- 3.2 三氧化二铁,光谱纯。
- 3.3 二氧化硅,光谱纯。
- 3.4 三氧化二铝,光谱纯。
- 3.5 二氧化锰,光谱纯。
- 3.6 氧化镁,光谱纯。
- 3.7 氧化镍,光谱纯。
- 3.8 二氧化钛,光谱纯。
- 3.9 五氧化二钒,光谱纯。
- 3.10 四氧化三钴,光谱纯。
- 3.11 氧化镉,光谱纯。
- 3.12 氧化铅,光谱纯。
- 3.13 三氧化二铋,光谱纯。
- 3.14 氧化锡,光谱纯。
- 3.15 三氧化二铈,光谱纯。