

中华人民共和国有色金属行业标准

YS/T 555.11—2009
代替 YS/T 555.12—2006

钼精矿化学分析方法 油和水分总含量的测定 重量法

Methods for chemical analysis of molybdenum concentrate—
Determination of oil and moisture content—
Gravimetry

2009-12-04 发布

2010-06-01 实施

前 言

YS/T 555《钼精矿化学分析方法》包括 11 个部分：

- YS/T 555.1 钼精矿化学分析方法 钼量的测定 钼酸铅重量法
- YS/T 555.2 钼精矿化学分析方法 二氧化硅量的测定 硅钼蓝分光光度法和重量法
- YS/T 555.3 钼精矿化学分析方法 砷量的测定 原子荧光光谱法和 DDTC-Ag 分光光度法
- YS/T 555.4 钼精矿化学分析方法 锡量的测定 原子荧光光谱法
- YS/T 555.5 钼精矿化学分析方法 磷量的测定 磷钼蓝分光光度法
- YS/T 555.6 钼精矿化学分析方法 铜、铅、铋、锌量的测定 火焰原子吸收光谱法
- YS/T 555.7 钼精矿化学分析方法 氧化钙量的测定 火焰原子吸收光谱法
- YS/T 555.8 钼精矿化学分析方法 钨量的测定 硫氰酸盐分光光度法
- YS/T 555.9 钼精矿化学分析方法 钾量和钠量的测定 火焰原子吸收光谱法
- YS/T 555.10 钼精矿化学分析方法 铈量的测定 硫氰酸盐分光光度法
- YS/T 555.11 钼精矿化学分析方法 油和水分总含量的测定 重量法

本部分为第 11 部分。

本部分代替 YS/T 555.12—2006《钼精矿化学分析方法 油和水分总含量的测定》(原 GB/T 15079.12—1994)。

本部分与 YS/T 555.12—2006 相比主要变化如下：

- 扩大了测量范围；
- 增加了精密度条款；
- 对文本格式进行了修改，补充了质量保证和控制条款。

本部分由全国有色金属标准化技术委员会提出并归口。

本部分负责起草单位：金堆城钼业集团有限公司、中国有色金属工业标准计量质量研究所。

本部分参加起草单位：江西铜业公司(德兴)矿山新技术开发有限公司。

本部分主要起草人：杨登峰、张晓蒲、程景峰、王中歧、纪斌。

本部分主要验证人：束斌强、李红军。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 15079.12—1994；
- YS/T 555.12—2006。

钼精矿化学分析方法

油和水总含量的测定 重量法

1 范围

本部分规定了钼精矿中油和水含量的测定方法。

本部分适用于松散的钼精矿中油和水含量的测定。测定范围:0.50%~15.00%。

2 方法提要

称取钼精矿试样,在(150±5)℃烘干至恒量,测定油和水含量。

3 仪器

3.1 分析天平:分度值 0.001 g。

3.2 干燥烘箱:具有可调控温装置,温度误差小于±5℃,并有可使干燥箱内空气流动而不致吹走试样的鼓风装置。

4 分析步骤

4.1 试料

称取 10 g 试样,精确至 0.001 g。

4.2 测定次数

独立地进行 2 次测定,取其平均值,若两次分析结果超出误差范围,重新取样测定。

4.3 测定

将试料(4.1)置于干燥的并已知质量(m_1)的预先恒重的称量瓶中,将试料铺平,使其厚度均匀,称量(m_2)。放入预热至(150±5)℃的烘箱中烘 1.0 h 取出,盖上盖子,于干燥器中冷却至室温,称重。再次放入(150±5)℃烘箱中,烘 0.5 h 取出,再盖上盖子于干燥器中冷却至室温称量。直至恒量(两次称量相差不大于 0.02 g),记录最后一次称量(m_3)。

5 分析结果的计算

按式(1)计算油和水的质量分数,数值以%表示:

$$\omega_{\text{H}_2\text{O,油}} = \frac{m_2 - m_3}{m_2 - m_1} \times 100 \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中:

m_1 ——盛样盘质量,单位为克(g);

m_2 ——干燥前试料及盛样盘质量,单位为克(g);

m_3 ——干燥后试料及盛样盘质量,单位为克(g)。

计算结果表示到小数点后两位。

6 精密度

6.1 在重复性条件下获得的两次独立测试结果的测定值,在以下给出的平均值范围内,这两个测试结果的绝对差值不超过重复性限(r),超过重复性限(r)情况不超过 5%,重复性限(r)按以下数据采用线性