



中华人民共和国国家标准

GB 6150.13—85

钨精矿化学分析方法 氢氧化铵-氯化铵底液 极谱法测定锌量

Methods for chemical analysis of tungsten concentrates—
The ammonium hydroxide-ammonium chloride
supporting electrolyte polarographic method for the
determination of zinc content

1985-06-21 发布

1986-06-01 实施

国家标准局 批准

中华人民共和国国家标准

钨精矿化学分析方法
氢氧化铵-氯化铵底液
极谱法测定锌量

UDC 622.346-15
:543.253
:546.47
GB 6150.13-85

Methods for chemical analysis of tungsten concentrates—
The ammonium hydroxide-ammonium chloride
supporting electrolyte polarographic method for the
determination of zinc content

本标准适用于白钨精矿中锌量的测定。测定范围：0.005~0.300%。

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

试样以盐酸、硝酸溶解，硫酸冒烟，在含有乙醇的稀硫酸溶液中，同时分离钨和钙。以氢氧化铵-氯化铵为底液，在示波极谱仪上-1.0~-1.5V测量锌的波高。铜量大于锌量5倍时干扰测定。白钨精矿中的其它杂质均不干扰测定。

2 试剂

2.1 亚硫酸钠。

2.2 盐酸（比重1.19）。

2.3 硝酸（比重1.42）。

2.4 硫酸（1+1）。

2.5 氢氧化铵（比重0.90）。

2.6 无水乙醇。

2.7 乙醇溶液（20%）。

2.8 氯化铵溶液（25%）。

2.9 明胶溶液（0.3%）：称取0.30g明胶（生化试剂），溶解于沸水中，冷却后，用水稀释至100ml，混匀。

2.10 锌标准贮存溶液：称取0.5000g纯锌（99.95%以上）。置于300ml烧杯中，加入20ml盐酸（1+1），盖上表皿，微热至完全溶解，取下冷却。移入500ml容量瓶中，用水稀释至刻度，混匀。此溶液1ml含1.00mg锌。

2.11 锌标准溶液：移取50.00ml标准贮存溶液（2.10），置于500ml容量瓶中，用水稀释至刻度，混匀。此溶液1ml含100μg锌。

3 仪器

示波极谱仪。