

中华人民共和国国家标准

钼化学分析方法
四苯砷氯盐酸盐-硫氰酸盐
光度法测定钨量

UDC 669.28:543
42:546.78

GB 4325.28—84

Methods for chemical analysis of molybdenum
The tetraphenyl arsonium chloride hydrochloride-
thiocyanate photometric method for the
determination of tungsten content

本标准适用于钼粉、钼条、三氧化钼、钼酸铵中钨量的测定。测定范围：0.0080~1.00%。
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

试样经硫酸、硫酸钾、硝酸分解，在盐酸介质中以氯化亚锡还原钨，钨(V)与四苯砷氯盐酸盐-硫氰酸盐形成三元络合物，以三氯甲烷萃取，测量其吸光度。

2 试剂

- 2.1 硫酸钾。
- 2.2 硫酸（比重1.84）。
- 2.3 硝酸（比重1.42）。
- 2.4 三氯甲烷。
- 2.5 盐酸（8N）。
- 2.6 硫氰酸钠溶液（15%）。
- 2.7 氯化亚锡溶液（20%）：称取20g氯化亚锡，溶解于100ml盐酸（2.5）中。用时配制。
- 2.8 四苯砷氯溶液（1%）：称取1g四苯砷氯盐酸盐，加入40~50ml水溶解，过滤于100ml容量瓶中并稀释至刻度，混匀。
- 2.9 钨标准溶液：称取0.1260g三氧化钨（99.9%以上），置于250ml烧杯中，加入20ml 20%氢氧化钠溶液使其溶解，移入1000ml容量瓶中，用水稀释至刻度，混匀。此溶液1ml含0.10mg钨。

3 试样

钼条应粉碎并通过80目筛网。

4 分析步骤

4.1 测定数量

分析时应称取三份试样进行测定，测定值应在室内允许差之内，取其平均值。

4.2 试样量

按表1称取试样量。