

YS

中华人民共和国有色金属行业标准

YS/T 464—2003

阴极铜直读光谱分析方法

Methods for analytical of copper cathode
—The optical emission spectrometry

2003-12-29 发布

2004-05-01 实施

国家发展和改革委员会 发布

中华人民共和国有色金属
行业标准
阴极铜直读光谱分析方法
YS/T 464—2003

*

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

<http://www.spc.net.cn>

<http://www.gb168.cn>

电话:(010)51299090、68522006

2004年4月第一版

*

书号:155066·2-15669

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68522006

前 言

本标准是为了满足相应产品标准的需要而制定,属首次制定。

本标准采用直读光谱法测定阴极铜中砷、锑、铋、硫、硒、碲、铁、银、锡、镍、铅、锌、铬、镉、钴、硅、磷和锰量。

本标准适用于阴极铜中砷、锑、铋、硫、硒、碲、铁、银、锡、镍、铅、锌、铬、镉、钴、硅、磷和锰量的测定。

本标准附录 A 为资料性附录。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会提出。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会负责归口。

本标准由江西铜业公司负责起草。

本标准由上海鑫冶铜业有限公司参加起草。

本标准主要起草人:夏珍珠、熊建平、彭立、陆克勤。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会负责解释。

阴极铜直读光谱分析方法

1 范围

本标准规定了阴极铜中砷、锑、铋、硫、硒、碲、铁、银、锡、镍、铅、锌、铬、镉、钴、硅、磷和锰含量的测定方法。

本方法适用于阴极铜中砷、锑、铋、硫、硒、碲、铁、银、锡、镍、铅、锌、铬、镉、钴、硅、磷和锰含量的测定。测定范围见表 1。

表 1

元素	测定范围/%	元素	测定范围/%
As	0.000 05~0.003 0	Sb	0.000 10~0.003 0
Bi	0.000 05~0.001 0	S	0.000 20~0.003 0
Se	0.000 05~0.002 0	Te	0.000 15~0.002 0
Fe	0.000 10~0.005 0	Ag	0.000 10~0.005 0
Sn	0.000 05~0.005 0	Ni	0.000 05~0.005 0
Pb	0.000 10~0.002 5	Zn	0.000 10~0.002 5
Cr	0.000 10~0.001 0	Cd	0.000 05~0.001 0
Co	0.000 05~0.002 0	Si	0.000 10~0.001 0
P	0.000 05~0.005 0	Mn	0.000 05~0.002 0

2 方法原理

电源在电极和试样表面间进行周期性激发,试样原子被激发辐射出特征光谱,此光谱强度值与元素浓度成函数关系。计算机自动采集激发强度值并计算出元素浓度。

3 仪器、设备及材料

- 3.1 光电直读光谱仪(仪器工作条件参见附录 A)。
- 3.2 高温箱式电阻炉。
- 3.3 带盖高纯石墨坩埚,尺寸规格见图 1。(单位:mm)

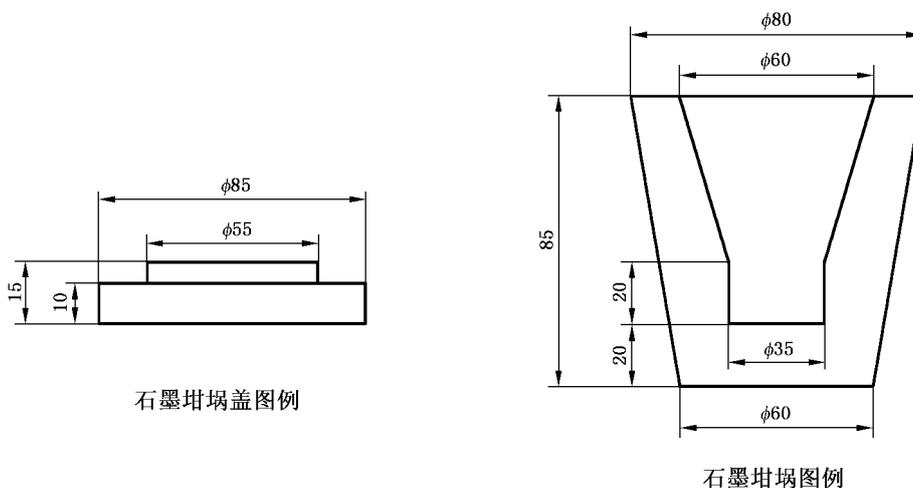


图 1