

XB

中华人民共和国稀土行业标准

XB/T 218—2007

金 属 钇

Yttrium metal

2007-08-01 发布

2008-01-01 实施

中华人民共和国国家发展和改革委员会 发布

前 言

本标准原标准编号为 GB/T 13559—1992,2004 年将此项国家标准转为行业标准。与原标准相比主要变化如下:

- 按 GB/T 17803—1999《稀土产品牌号表示方法》改用数字牌号;
- 增加了对非稀土杂质钨含量的考核指标;并对硅、铁、钙、氧、镍、镁杂质含量的考核指标进行了调整;
- 对氧含量取样方法进行了调整;
- 对仲裁取样的件数进行了调整。

本标准由全国稀土标准化技术委员会提出。

本标准由全国稀土标准化技术委员会归口并负责解释。

本标准由湖南稀土金属材料研究院负责起草。

本标准由湖南升华稀土金属材料有限责任公司参加起草。

本标准主要起草人:翁国庆、余强国、苏正夫。

金 属 钇

1 范围

本标准规定了金属钇的要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存。

本标准适用于钙热还原法、中间合金法、电解法制得的,供作黑色和有色特种合金添加剂、电子及原子能等工业领域的功能材料用的金属钇。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 8170 数值修约规则

GB/T 12690 稀土金属及其氧化物中非稀土杂质化学分析方法

GB/T 14635.3 稀土金属及其化合物化学分析方法 EDTA 滴定法测定单一稀土金属及其化合物中稀土总量

GB/T 18115.12 稀土金属及其氧化物中稀土杂质化学分析方法 钇中镧、铈、镨、钆、钇、铈、钕、铽、镱、铟和镱量的测定

3 要求

3.1 化学成分

金属钇的化学成分应符合表 1 的规定。需方如有特殊要求,供需双方可另行协商。

表 1

| 产品 牌号 | 化学成分(质量分数)/% | | | | | | | | | | |
|----------|--------------|-------------|--|-------|------|------|-----|---------|------|------|------|
| | RE 不小于 | Y/RE 不小于 | 杂质含量 不大于 | | | | | | | | |
| | | | 稀土杂质 | 非稀土杂质 | | | | | | | |
| | | | (La+Ce+Pr+Nd+Sm+ Eu+Gd+Tb+Dy+Ho+ Er+Tm+Yb+Lu)/RE | Si | Fe | Ca | O | Ta+Ti+W | C | Ni | Mg |
| 174040 | 99.0 | 99.99 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.1 | 0.05 | 0.02 | 0.01 | 0.01 |
| 174030 | 98.5 | 99.9 | 0.1 | 0.02 | 0.02 | 0.05 | 0.3 | 0.1 | 0.03 | 0.05 | 0.05 |
| 174020 | 98.0 | 99 | 1 | 0.05 | 0.1 | 0.15 | 0.5 | 0.4 | 0.05 | 0.1 | 0.05 |

3.2 外观

产品为铸态金属,表面应洁净,无肉眼可见的夹杂物或氧化物脱落粉末。新截面呈银灰色。

4 试验方法

4.1 产品中稀土总量的分析方法按 GB/T 14635.3 的规定进行。

4.2 产品中稀土杂质含量的分析方法按 GB/T 18115.12 的规定进行。