

XB

中华人民共和国稀土行业标准

XB/T 212—2006
代替 XB/T 212—1995

金 属 钆

Gadolinium metal

2006-06-13 发布

2007-01-01 实施

中华人民共和国国家发展和改革委员会 发布

前 言

本标准与 XB/T 212—1995《金属钷》相比,主要变化如下:

- 增加了 084025 牌号,产品纯度(Gd/RE)不小于 99.5%;
- 增加了对钨、镁非稀土杂质含量的考核指标,并对个别杂质含量的考核指标进行了调整;
- 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。

本标准由包头稀土研究院负责起草。

本标准由甘肃稀土新材料股份有限公司参加起草。

本标准主要起草人:李瑞红、于亚樵、武国琴、解萍、高宗德。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- YB/T 046—1993、XB/T 212—1995。

金 属 钆

1 范围

本标准规定了金属钆的要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于钙热还原法生产的金属钆,主要用作核反应堆的制管材料、磁致冷工作介质和磁光记录材料以及有色金属合金添加剂等。

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,凡是注明日期的引用文件,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 稀土金属及其化合物化学分析方法

GB/T 18115.7 稀土金属及其氧化物中稀土杂质化学分析方法 钆中镧、铈、镨、钕、钐、铕、铽、镱、铟、铊、铋、汞、铊、铋、铊和铋量的测定

3 要求

3.1 化学成分

产品牌号及化学成分应符合表1的规定。需方如有特殊要求,由供需双方协议。

表 1

产品 牌号	化学成分(质量分数)/%												
	RE 不 小 于	Gd/RE 不 小 于	杂质含量 不大于										
			稀土杂质	非稀土杂质									
			(Sm+Eu+Tb+ Dy+Y)/RE	Fe	Si	Ca	Mg	Al	Cu	Ni	(W+Ta+Nb +Mo+Ti)	C	O
084040	99.0	99.99	0.01	0.01	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.05	0.01	0.05
084030	99.0	99.9	0.1	0.02	0.01	0.03	0.03	0.01	0.05	0.1	0.10	0.03	0.10
084025	99.0	99.5	0.5	0.03	0.01	0.03	0.05	0.02	0.05	0.1	0.15	0.05	0.15
084020	98.5	99	1	0.05	0.02	0.05	0.1	0.05	0.1	0.1	0.20	0.08	0.20

3.2 外观

3.2.1 产品为铸态或结晶态,新截面呈银灰色。

3.2.2 金属锭表面应洁净,无肉眼可见的夹杂物。

4 试验方法

4.1 产品中稀土总量(RE)的分析方法按 GB/T 14635 的规定进行。