

ICS 77.120.99
H 65



中华人民共和国国家标准

GB/T 20893—2007

金属铽

Terbium metal

2007-04-19 发布

2007-11-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准由国家发展和改革委员会稀土办公室提出。

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。

本标准由有研稀土新材料股份有限公司、湖南稀土金属材料研究院参加起草。

本标准主要起草人：李瑞红、解萍、武国琴、杨广禄、翁国庆。

金属铽

1 范围

本标准规定了金属铽产品的要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存。

本标准适用于钙热直接还原法和钙热中间合金法以及真空蒸馏法生产的金属铽,主要用于超磁致伸缩合金、光磁记录材料、钕铁硼合金及有色金属合金的添加剂等。

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。凡是注日期的引用文件,其随后所有修改单(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 18115.8 稀土金属及其氧化物中稀土杂质化学分析方法 铽中镧、铈、镨、钕、钐、钇、铈、铪、铟、铊、铋和铷量的测定

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	Tb/RE 不小于	杂质含量,不大于									
			稀土杂质 (Eu+Gd+Dy +Ho+Y)/RE	非稀土杂质								
			Fe	Si	Ca	Al	Cu	Ni	(W+Ta+Nb +Mo+Ti)	C	O	
094040	99.0	99.99	0.01	0.02	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.05
094030	99.0	99.9	0.1	0.05	0.03	0.02	0.03	0.03	0.03	0.10	0.02	0.15
094025	99.0	99.5	0.5	0.10	0.06	0.05	0.05	0.05	0.08	0.20	0.03	0.20
094020	99.0	99.0	1.0	0.15	0.08	0.10	0.10	0.05	0.10	0.30	0.05	0.20
094015	98.5	98.5	1.5	0.20	0.10	0.15	0.20	0.10	0.10	0.35	0.05	0.25

3.2 外观

3.2.1 产品为铸态或结晶态,呈银灰色。

3.2.2 金属铽表面应清洁,无机械夹杂物。

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。

4.2 产品中稀土杂质含量的分析方法按 GB/T 18115.8 的规定进行。

4.3 产品中铁、硅、钙、铝、铜、镍、钨、钼、钛、碳、氧含量的分析方法按 GB/T 12690 的规定进行。

4.4 产品中铈、铈含量的分析方法按供方现行方法进行。