

ICS 77.120.99
H 65



中华人民共和国国家标准

GB/T 36398—2018

镧铈镁合金

Lanthanum cerium-magnesium alloy

2018-06-07 发布

2019-03-01 实施

国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国稀土标准化技术委员会(SAC/TC 229)提出并归口。

本标准起草单位:中国科学院长春应用化学研究所、岳阳显华冶金新材料有限公司、贵州安吉航空精密铸造有限责任公司、太原华银泰合金有限公司、包头稀土研究院、湖南稀土金属材料研究院、乐山有研稀土新材料有限公司、山西中泰华创科技有限公司、有研稀土新材料股份有限公司。

本标准主要起草人:张德平、冉兴、王晓华、魏佩宏、解萍、刘荣丽、栾文洲、孟健、杨强、邱鑫、田政、牛晓东、孙伟、马亮、徐汕、金丽君、张舟、庞思明、胡权霞。

镧铈镁合金

1 范围

本标准规定了镧铈镁合金的要求、试验方法、检验规则与标志、包装、运输、贮存及质量证明书。

本标准适用于熔配法生产的,以镧铈金属为原料制备的镧铈镁合金,主要用于生产 3C 电子薄壁产品以及汽车发动机缸体、变速箱壳体耐热部件、油箱底壳压铸件等稀土镁合金的主要添加剂。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 12690.1 稀土金属及其氧化物中非稀土杂质化学分析方法 第 1 部分:高频-红外吸收法测定碳、硫量

GB/T 17803 稀土产品牌号表示方法

GB/T 29916 镧镁合金化学分析方法

3 要求

3.1 产品牌号

产品按化学成分分为 LaCeMg-30A、LaCeMg-30B、LaCeMg-25A、LaCeMg-25B、LaCeMg-20A、LaCeMg-20B 六个牌号,产品牌号表示方法应符合 GB/T 17803 的规定。

3.2 化学成分

产品的化学成分应符合表 1 的规定,如需方有特殊要求,供需双方可另行协商。

表 1

产品牌号		LaCeMg-30A	LaCeMg-30B	LaCeMg-25A	LaCeMg-25B	LaCeMg-20A	LaCeMg-20B		
化学成分 (质量 分数)/%	RE	30.0±2.0	30.0±2.0	25.0±2.0	25.0±2.0	20.0±2.0	20.0±2.0		
	Mg	余量	余量	余量	余量	余量	余量		
	LaCe/RE 不小于	99.9	99.5	99.9	99.5	99.9	99.5		
	杂质 含量 不大于	稀土杂质	0.03	0.15	0.025	0.125	0.02	0.1	
		非 稀 土 杂 质	Si	0.03	0.05	0.03	0.05	0.03	0.05
			Fe	0.05	0.15	0.05	0.15	0.05	0.15
			Al	0.02	0.05	0.02	0.05	0.02	0.05
			Cu	0.005	0.01	0.005	0.01	0.005	0.01
Ni	0.005		0.01	0.005	0.01	0.005	0.01		
C	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05			

注: 稀土杂质是指除 Pm、La、Ce、Sc 以外的所有稀土元素总量。