



中华人民共和国国家标准

GB/T 31963—2015

金属氢化物-镍电池负极用 稀土镁系超晶格贮氢合金粉

RE-Mg-Ni-base superlattice hydrogen storage powder used in
negative electrodes of nickel-metal hydride batteries

2015-09-11 发布

2016-08-01 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。

本标准主要起草单位：鞍山鑫普储能材料有限公司、包头稀土研究院、钢铁研究总院。

本标准主要起草人：王常春、闫慧忠、赵栋梁、于洪帅、肖方明、王立民、吴建民、吉力强、任权兵、姜波、迟新宇、沈欣。

金属氢化物-镍电池负极用 稀土镁系超晶格贮氢合金粉

1 范围

本标准规定了金属氢化物-镍电池负极用稀土镁系超晶格贮氢合金粉的要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存及质量证明书。

本标准适用于金属氢化物-镍电池负极材料用稀土镁系超晶格贮氢合金粉。

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(包括所有的修改版本)适用于本文件。

GB/T 1479.1 金属粉末 松装密度的测定 第1部分:漏斗法

GB/T 5158.4 金属粉末 还原法测定氧量 第4部分:还原-提取法测定总氧量

GB/T 5162 金属粉末 振实密度的测定

GB/T 17803 稀土产品牌号表示方法

GB/T 19077.1 粒度分析 激光衍射法 第1部分:通则

GB/T 20155 电池中汞、镉、铅量的测定

GB/T 21931.1 镍、镍铁和镍合金 碳量的测定 高频燃烧红外吸收法

GB/T 26412 稀土氢化物-镍电池负极用稀土系 AB₅ 型贮氢合金粉

GB/T 29918 稀土系 AB₅ 型贮氢合金压力-组成等温线(PCD)的测试方法

YS/T 484 金属氢化物 镍电池负极用贮氢合金比容量的测定

3 要求

3.1 产品分类

产品按电化学性能分为3个牌号 LaMgNi-PT-330/300-Mg03、LaMgNi-DZ-320/300-Mg01、LaMgNi-GR-350/200-Mg02,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规定。如需方有特殊要求,供需双方可另行协商。

表 1

等级	化学成分(质量分数)/%							
	主成分			杂质,不大于				
	RE	Mg	Ni	C	O	Cd	Pb	Hg
低镁级	35~45	>0.5~1.5	40~70	0.03	0.1	0.002	0.002	0.000 5
中镁级	30~42	>1.5~2.5	45~70					
高镁级	25~40	>2.5~3.5	50~70					