



中华人民共和国国家标准

GB/T 34490—2017

再生烧结钕铁硼永磁材料

Recycled sintered neodymium iron boron permanent magnets

2017-10-14 发布

2018-05-01 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

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
再生烧结钕铁硼永磁材料
GB/T 34490—2017

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.spc.org.cn

服务热线: 400-168-0010

2017年10月第一版

*

书号: 155066·1-57615

版权专有 侵权必究

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:安徽大地熊新材料股份有限公司、北京工业大学、稀土永磁材料国家重点实验室、北京中科三环高技术股份有限公司、钢铁研究总院、包头稀土研究院。

本标准主要起草人:岳明、衣晓飞、陈静武、黄秀莲、张东涛、刘卫强、熊永飞、刘友好、薛慧力、朱明刚、刘国征。

再生烧结钕铁硼永磁材料

1 范围

本标准规定了再生烧结钕铁硼永磁材料的原料选择与分类、再生烧结钕铁硼永磁材料的分类与牌号、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。

本标准适用于粉末冶金工艺生产的再生烧结钕铁硼永磁材料及产品。

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 2828.1—2012 计数抽样检验程序 第1部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划

GB/T 3217 永磁(硬磁)材料 磁性试验方法

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 9637 电工术语 磁性材料与元件

GB/T 15676 稀土术语

XB/T 617.1 钕铁硼合金化学分析方法 第1部分:稀土总量的测定 草酸盐重量法

XB/T 617.2 钕铁硼合金化学分析方法 第2部分:十五个稀土元素量的测定 电感耦合等离子原子发射光谱法

3 术语和定义

GB/T 9637、GB/T 15676 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

再生烧结钕铁硼永磁材料 recycled sintered neodymium iron boron permanent magnets

以废旧烧结钕铁硼永磁材料作为主要原材料,经过规定的工艺过程制成的永磁材料。

3.2

主要磁性能 principal magnetic properties

主要包括永磁材料的剩余磁感应强度(B_r)、磁极化强度矫顽力(内禀矫顽力)(H_{cJ})、磁感应强度矫顽力(H_{cB})、最大磁能积 $[(BH)_{max}]$ 。

3.3

辅助磁性能 additional magnetic properties

主要包括永磁材料的相对回复磁导率(μ_{rec})、剩余磁感应强度温度系数 $[\alpha(B_r)]$ 、磁极化强度矫顽力(内禀矫顽力)温度系数 $[\alpha(H_{cJ})]$ 、居里温度(T_C)。

4 原料选择、分类与再生

4.1 原料选择

再生烧结钕铁硼永磁材料制备所使用的废旧烧结钕铁硼永磁材料包含两类:一类是生产过程中产