



中华人民共和国国家标准

GB/T 14986—2008

代替 GB/T 14986—1994, GB/T 15001~15005—1994

高饱和、磁温度补偿、耐蚀、铁铝、恒磁导率 软磁合金

High saturation magnetic induction, magnetic compensate alloys depending on temperature variation, corrosion-resisting, iron-aluminium, Permanent permeability, soft magnetic alloys

2008-05-13 发布

2008-11-01 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

本标准代替 GB/T 14986—1994《耐蚀软磁合金技术条件》、GB/T 15001—1994《软磁合金尺寸、外形、表面质量、试验方法和检验规则的一般规定》、GB/T 15002—1994《高饱和磁感应强度软磁合金技术条件》、GB/T 15003—1994《恒磁导率合金技术条件》、GB/T 15004—1994《铁铝软磁合金技术条件》、GB/T 15005—1994《磁温度补偿合金技术条件》。

本标准与 GB/T 14986—1994、GB/T 15001—1994、GB/T 15002—1994、GB/T 15003—1994、GB/T 15004—1994、GB/T 15005—1994 相比,主要变化如下:

- 将 GB/T 14986—1994、GB/T 15001—1994、GB/T 15002—1994、GB/T 15003—1994、GB/T 15004—1994、GB/T 15005—1994 六个标准整合为本标准,并将标准名称修改为“高饱和、磁温度补偿、耐蚀、铁铝、恒磁导率软磁合金”;
- 增加了“规范性引用文件”、“分类和代号”和“订货内容”;
- 将剪边冷轧带的宽度偏差由原来的负偏差,参照国外标准(ASTM 等)改为正负偏差;
- 将 1J22 尺寸偏差统一;
- 1J22 宽度由原标准的 120 mm 调整为 160 mm;
- 调整了热轧扁材最小长度;
- 增加了软态交货,棒材可提供粗磨、车光、磨光等光亮材;
- 提高了 1J22 合金冷轧带材的磁性能;
- 增加了 1J22 合金丝材及锻(轧)材的磁性能 B_{400} 、 B_{800} 、 B_{1600} 考核值;
- 将“……直径小于 12 mm 者可以成盘交货”修改为“……直径小于 20 mm 者可以成盘交货”。

本标准的附录 A 和附录 B 均为资料性附录。

本标准由中国钢铁工业协会提出。

本标准由全国钢标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:东北特殊钢集团有限责任公司、冶金工业信息标准研究院。

本标准主要起草人:徐晓平、司伟、刘宝石、戴强、栾燕。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GBn 160—1982、GBn 160—1988、GB/T 14986—1994;
- GBn 197—1983、GBn 197—1988、GB/T 15001—1994;
- GBn 200—1983、GBn 200—1988、GB/T 15002—1994;
- GBn 201—1983、GBn 201—1988、GB/T 15003—1994;
- GBn 203—1983、GBn 203—1988、GB/T 15004—1994;
- GBn 204—1983、GBn 204—1988、GB/T 15005—1994。

高饱和、磁温度补偿、耐蚀、铁铝、恒磁导率 软磁合金

1 范围

本标准规定了 1J22、1J30、1J31、1J32、1J33、1J38、1J36、1J116、1J117、1J6、1J12、1J13、1J16、1J66 软磁合金的分类和代号、订货内容、尺寸、外形、重量及允许偏差、技术要求、表面质量、试验方法、检验规则、包装、标志和质量证明书等。

本标准适用于 1J22 高饱和和磁感应强度的铁钴钒软磁合金的冷轧带材、冷拉丝材、热轧(锻)扁材和棒材、光亮材;1J30、1J31、1J32、1J33 和 1J38 磁分路补偿用磁温度补偿合金冷轧带材、棒材;1J36、1J116 和 1J117 耐蚀软磁合金的热轧(锻)棒材及 1J116 耐蚀软磁合金的冷轧带材;1J6 铁铝软磁合金的冷轧带材、热轧(锻)棒材;1J12、1J13、1J16 铁铝软磁合金温轧带材;1J66 在一定宽的磁场、温度和频率范围内磁导率基本不变的恒磁导率合金冷轧带材。

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 222 钢的成品化学成分允许偏差

GB/T 223.8 钢铁及合金化学分析方法 氟化钠分离-EDTA 滴定法测定铝含量

GB/T 223.9 钢铁及合金 铝含量的测定 铬天青 S 分光光度法

GB/T 223.11 钢铁及合金化学分析方法 过硫酸铵氧化容量法测定铬量

GB/T 223.13 钢铁及合金化学分析方法 硫酸亚铁铵滴定法测定钒量

GB/T 223.17 钢铁及合金化学分析方法 二安替比林甲烷光度法测定钛量

GB/T 223.19 钢铁及合金化学分析方法 新亚铜灵-三氯甲烷萃取光度法测定铜量

GB/T 223.20 钢铁及合金化学分析方法 电位滴定法测定钴

GB/T 223.23 钢铁及合金 镍含量的测定 丁二酮肟分光光度法

GB/T 223.25 钢铁及合金化学分析方法 丁二酮肟重量法测定镍量

GB/T 223.53 钢铁及合金化学分析方法 火焰原子吸收分光光度法测定铜量

GB/T 223.59 钢铁及合金化学分析方法 铈磷钼蓝光度法测定磷量

GB/T 223.60 钢铁及合金化学分析方法 高氯酸脱水重量法测定硅含量

GB/T 223.63 钢铁及合金化学分析方法 高碘酸钠(钾)光度法测定锰量

GB/T 223.67 钢铁及合金 硫含量的测定 次甲基蓝分光光度法

GB/T 223.68 钢铁及合金化学分析方法 管式炉内燃烧后碘酸钾滴定法测定硫含量

GB/T 223.69 钢铁及合金 碳含量的测定 管式炉内燃烧后气体容量法

GB/T 226 钢的低倍组织及缺陷酸蚀检验法

GB/T 1979 结构钢低倍组织缺陷评级图

GB/T 3657 软磁合金直流磁性能测量方法