



中华人民共和国国家标准

GB/T 41162—2022

特殊物理性能合金钢铸件

Alloy steel castings with special physical properties

(ISO 19960:2015, Cast steels and alloys with special physical properties, MOD)

2022-03-09 发布

2022-10-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件修改采用 ISO 19960:2015《特殊物理性能铸钢及合金》。

本文件与 ISO 19960:2015 相比，在结构上有较多调整，附录 A 中列出了本文件与 ISO 19960:2015 的章条编号对照一览表。本文件与 ISO 19960:2015 的技术性差异及其原因见附录 B。

本文件与 ISO 19960:2015 相比，还做了下列编辑性修改：

——为与现有标准协调，将标准名称修改为《特殊物理性能合金钢铸件》；

——修改 ISO 19960:2015 的附录 A 为本文件的附录 C，其中增加了本文件牌号一列。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由全国铸造标准化技术委员会(SAC/TC 54)提出并归口。

本文件起草单位：华北电力大学、安徽省宁国市华达耐磨材料有限公司、淮北市万都工贸有限责任公司、西安热工研究院有限公司、清华大学、西安理工大学、兴化市东昌合金钢有限公司、天津立鑫晟新材料科技有限公司、湖南电力耐磨新材料有限公司、新乡市高服机械股份有限公司、江苏海宇机械有限公司、惠州市卓能检测技术有限公司、佛山市伊菲特电机有限公司、江苏联兴成套设备制造有限公司、北京工业大学、河北工业大学。

本文件主要起草人：温新林、丁海民、柳青、贾建民、安利强、李勇、陈祥、马勇、吕振林、胡桂莲、刘贯军、顾成义、谢国兵、李娜、邓国兴、石卫东、储开宇、张新春、李冬取、翟燕、梁小武、王仕乐、王志斌、符寒光、姜延飞。

特殊物理性能合金钢铸件

1 范围

本文件规定了具有特殊物理性能的合金钢铸件的材料牌号、技术要求、试验方法、检验规则及标识、质量证明书、包装和贮运。

本文件适用于具有弱磁性、小膨胀系数及自润滑耐磨特殊物理性能的合金钢铸件。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 222 钢的成品化学成分允许偏差
- GB/T 223.4 钢铁及合金 锰含量的测定 电位滴定或可视滴定法
- GB/T 223.5 钢铁 酸溶硅和全硅含量的测定 还原型硅钼酸盐分光光度法
- 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 铬含量的测定 可视滴定或电位滴定法 (GB/T 223.11—2008, ISO 4937:1986, MOD)
- GB/T 223.14 钢铁及合金化学分析方法 钼试剂萃取光度法测定钒含量
- GB/T 223.20 钢铁及合金化学分析方法 电位滴定法测定钴量
- GB/T 223.21 钢铁及合金化学分析方法 5-Cl-PADAB 分光光度法测定钴量
- GB/T 223.22 钢铁及合金化学分析方法 亚硝基 R 盐分光光度法测定钴量
- 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 223.26 钢铁及合金 钼含量的测定 硫氰酸盐分光光度法
- GB/T 223.28 钢铁及合金化学分析方法 α -安息香肟重量法测定钼量
- GB/T 223.36 钢铁及合金化学分析方法 蒸馏分离-中和滴定法测定氮量
- GB/T 223.40 钢铁及合金 铌含量的测定 氯磺酚 S 分光光度法
- GB/T 223.59 钢铁及合金 磷含量的测定 铋磷钼蓝分光光度法和铋磷钼蓝分光光度法
- 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 223.64 钢铁及合金 锰含量的测定 火焰原子吸收光谱法
- GB/T 223.65 钢铁及合金 钴含量的测定 火焰原子吸收光谱法
- 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 223.67—2008, ISO 10701:1994, IDT)
- 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 223.70 钢铁及合金 铁含量的测定 邻二氮杂菲分光光度法
- GB/T 223.71 钢铁及合金化学分析方法 管式炉内燃烧后重量法测定碳含量
- GB/T 223.72 钢铁及合金 硫含量的测定 重量法