



中华人民共和国国家标准

GB/T 8263—2010
代替 GB/T 8263—1999

抗磨白口铸铁件

Abrasion-resistant white iron castings

2010-12-23 发布

2011-06-01 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

本标准修改采用 ASTM A532/A532M-93a(2008)《抗磨铸铁标准规范》。

本标准与 ASTM A532/A532M-93a(2008)相比,主要的技术性差异如下:

- 增加了抗磨白口铸铁件定义;
- 牌号表示方法不同;
- 采用除 I 级 C 型 Ni-Cr-GB 牌号外的全部牌号,增加了 BTMCr2、BTMCr8 和 BTMCr12-DT 三个牌号;
- 增加了对铸件外观质量的规定;
- 增加了取样检验规则;
- 增加了标志、贮存、包装、运输要求。

本标准代替 GB/T 8263—1999《抗磨白口铸铁件》。

本标准与 GB/T 8263—1999 相比,主要技术内容修订如下:

- 修改了抗磨白口铸铁的代号;
- 增加了 BTMCr12-DT 牌号;
- 修改了原 BTMCr12 牌号表示方法;
- 调整了化学成分范围;
- 各牌号允许加入微量 V、Ti、Nb、B 和 RE 等元素;
- 提高了含铬量较高的 BTMCr12-GT 和 BTMCr26 的表面硬度;
- 增加了铸件断面深度 40%处的硬度要求;
- 减小了抗磨白口铸铁件尺寸公差和重量公差;
- 修改了热处理规范;
- 修改了金相组织组成;
- 删除了抗磨白口铸铁件的使用特性。

本标准的附录 A 和附录 B 为资料性附录。

本标准由全国铸造标准化技术委员会(SAC/TC 54)提出并归口。

本标准负责起草单位:暨南大学、沈阳铸造研究所。

本标准参加起草单位:广州有色金属研究院、无锡东方抗磨工程有限公司、马鞍山市双鑫耐磨材料有限责任公司、马鞍山市海天重工科技发展有限公司、宁国市东方碾磨材料有限责任公司、河北金磊耐磨钢球有限公司、安徽省宁国耐磨配件总厂、徐州卡勒米特抗磨工程研究所、安徽省机械科学研究所。

本标准主要起草人:李卫、朴东学、郑开宏、陈长顺、李家宝、孙爱民、赵金斌、康彦晨、李成虎、王东善、宋量。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 8263—1987、GB/T 8263—1999。

抗磨白口铸铁件

1 范围

本标准规定了镍铬合金抗磨白口铸铁件和铬合金抗磨白口铸铁件的术语和定义、牌号、技术要求、试验方法、检验规则、标志、贮存、包装和运输等。

本标准适用于冶金、建材、电力、建筑、船舶、煤炭、化工和机械等行业的抗磨损零部件。

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 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 223.18 钢铁及合金化学分析方法 硫代硫酸钠分离-碘量法测定铜量
- 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 223.26 钢铁及合金 钼含量的测定 硫氰酸盐分光光度法
- GB/T 223.59 钢铁及合金 磷含量的测定 钼磷钼蓝分光光度法和铈磷钼蓝分光光度法
- 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 223.64 钢铁及合金 锰含量的测定 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 223.69 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 230.1 金属材料 洛氏硬度试验 第1部分:试验方法(A、B、C、D、E、F、G、H、K、N、T标尺)
- GB/T 231.1 金属材料 布氏硬度试验 第1部分:试验方法
- GB/T 5611 铸造术语
- GB/T 5612 铸铁牌号表示方法
- GB/T 6060.1—1997 表面粗糙度比较样块 铸造表面
- GB/T 6414—1999 铸件 尺寸公差与机械加工余量
- GB/T 11351—1989 铸件重量公差
- GB/T 15056 铸造表面粗糙度 评定方法
- GB/T 20066 钢和铁 化学成分测定用试样的取样和制样方法

3 术语和定义

GB/T 5611 所确立的及下列术语和定义适用于本标准。

3.1

抗磨白口铸铁 abrasion-resistant white iron

金相组织为金属基体加碳化物,并且具有良好的抗磨损性能的白口铸铁。

3.2

镍铬合金抗磨白口铸铁 abrasion-resistant white iron with Cr and Ni

以镍、铬为主要合金元素的抗磨白口铸铁。

3.3

铬合金抗磨白口铸铁 abrasion-resistant white iron with Cr

以铬为主要合金元素的抗磨白口铸铁。