



中华人民共和国国家标准

GB/T 9440—2010
代替 GB/T 9440—1988

可 锻 铸 铁 件

Malleable iron castings

(ISO 5922:2005, MOD)

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 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

本标准修改采用 ISO 5922:2005《可锻铸铁件》。本标准与 ISO 5922:2005 相比,除在标准结构上做了编辑性修改外,在主要技术内容上存在如下差异:

- 删除了 ISO 5922:2005 中重复性的标注和部分技术要求。
- 删除了术语和定义。
- 增加了铸件检测的内容。

本标准代替 GB/T 9440—1988《可锻铸铁件》。

本标准与原 GB/T 9440—1988 相比,主要技术内容修订如下:

- 删除了在 GB/T 5611 铸造术语中已描述过的术语和定义。
- 增加了五个牌号。
- 增加了冲击性能、金相组织、外观质量等技术要求。

本标准的附录 A 是资料性附录。

本标准由全国铸造标准化技术委员会(SAC/TC 54)提出并归口。

本标准主要起草单位:济南玫德铸造有限公司、河北建支铸造集团有限公司、江西赣玛实业有限公司、西峡县内燃机进排气管有限责任公司、云南云海玛钢有限公司。

本标准主要起草人:王瑞昌、臧桂铭、李国林、李志强、赵新武、陈昆、孙允月、任久红、温春平。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 978—1967;
- GB 5679—1985;
- GB/T 9440—1988。

可 锻 铸 铁 件

1 范围

本标准规定了可锻铸铁件的分类和牌号、技术要求、试验方法、检验规则、铸件的标识、表面防护、包装和储运要求。

本标准适用于砂型或导热性与砂型相当的铸型中铸造的可锻铸铁件。

其他铸型铸造的可锻铸铁件也可参照使用。

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 223.12 钢铁及合金化学分析方法 碳酸钠分离-二苯碳酰二肼光度法测定铬量
 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 223.63 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 223.63—1988, neq ASTM E350:1985)
 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 228 金属材料 室温拉伸试验方法(GB/T 228—2002,ISO 6892:1998,EQV)
 GB/T 231.1 金属材料 布氏硬度试验 第1部分:试验方法(GB/T 231.1—2009,ISO 6506-1:2005,MOD)
 GB/T 1031 产品几何技术规范(GPS) 表面结构 轮廓法 表面粗糙度参数及其数值
 GB/T 1958 产品几何量技术规范(GPS)形状和位置公差 检测规定
 GB/T 4336 碳素钢和中低合金钢 火花源原子发射光谱分析法(常规法)
 GB/T 5612 铸铁牌号表示方法(GB/T 5612—2008,ISO 15931:2004,MOD)
 GB/T 6060.1 表面粗糙度比较样块 铸造表面(GB/T 6060.1—1997,eqv ISO 2632-3:1979)
 GB/T 6414 铸件 尺寸公差与机械加工余量(GB/T 6414—1999,eqv ISO 8062:1994)
 GB/T 11351 铸件重量公差
 GB/T 25746 可锻铸铁金相检验
 JB/T 5105 铸件模样 起模斜度

3 可锻铸铁的分类、牌号

3.1 分类

因化学成分、热处理工艺而导致的性能和金相组织的不同分为两类,第一类:黑心可锻铸铁和珠光体可锻铸铁;第二类:白心可锻铸铁。

3.1.1 黑心可锻铸铁和珠光体可锻铸铁

黑心可锻铸铁的金相组织:主要是铁素体基体+团絮状石墨。

珠光体可锻铸铁的金相组织:主要是珠光体基体+团絮状石墨。