



中华人民共和国国家标准

GB/T 26648—2011

奥氏体铸件

Austenitic iron castings

(ISO 2892:2007 Austenitic cast irons—Classification, MOD)

2011-06-16 发布

2012-03-01 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

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准使用重新起草法修改采用 ISO 2892:2007《奥氏体铸铁 分类》。

本标准与 ISO 2892:2007 相比,在结构上有较多调整,附录 D 中列出了本标准与 ISO 2892:2007 的章条编号对照一览表。

本标准与 ISO 2892:2007 的主要技术性差异及其原因如下:

——关于规范性引用文件,本标准做了具有技术性差异的调整,以适应我国的技术条件,调整的情况集中反映在第 2 章“规范性引用文件”中,具体调整如下:

- 用修改采用国际标准的 GB/T 229 代替 ISO 148-3;
- 用修改采用国际标准的 GB/T 5612 代替 ISO/TR 15931;
- 用等效采用国际标准的 GB/T 228 代替 ISO 6892;
- 增加了另外 21 项引用文件。

——修改了部分材料的化学成分。将 ISO 2892 中奥氏体球墨铸铁的 $P \leq 0.08\%$,改为 $P \leq 0.05\%$ 。硫在 ISO 2892 中未规定,本标准增加奥氏体灰铸铁 $S \leq 0.12\%$,奥氏体球墨铸铁 $S \leq 0.03\%$ 。ISO 2892 中 QTANi35Si5Cr2 的 $C \leq 2.0\%$,本标准修改为 $C \leq 2.30\%$;

——增加了 7.3 金相组织;

——增加了 7.5 几何形状和尺寸公差、7.6 表面质量、7.7 重量偏差、7.8 铸铁件的缺陷及修补、7.9 特殊要求等技术内容;

——增加了 8.5~8.9 等铸件的检验要求;

——增加了第 10 章铸件的标志和质量证明书;

——增加了第 11 章铸件的防锈、包装、储存和运输要求;

——删除了 ISO 2892 中的附录 D 和附录 E;

本标准做了以下编辑性修改:

——将标准名称修改为《奥氏体铸铁件》。

——强度单位由“N/mm²”换算为“MPa”。

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:西峡县内燃机进排气管有限责任公司。

本标准参加起草单位:合肥江淮铸造有限责任公司、安徽省机械科学研究所、东风汽车股份有限公司铸造分公司、沈阳铸造研究所。

本标准主要起草人:赵新武、郭全领、蔡永武、程景胜、黄光伟、李党育、裴云秀。

奥氏体铸件

1 范围

本标准规定了奥氏体铸件(以下简称铸件)的术语和定义、牌号、订单信息、生产方法、技术要求、试验方法、检验规则、标志和质量证明书、防锈、包装、储存和运输等要求。

本标准适用于砂型或导热性与砂型相当的铸型中铸造的铸件,使用其他铸造方法生产的铸件也可参照使用。

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 223.3 钢铁及合金化学分析方法 二安替比林甲烷磷钼酸重量法测定磷量
 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 223.11 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 223.18 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 223.25 钢铁及合金化学分析方法 丁二酮肟重量法测定镍量
 GB/T 223.58 钢铁及合金化学分析方法 亚砷酸钠-亚硝酸钠滴定法测定锰量
 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 223.68 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 223.71 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 228 金属材料 室温拉伸试验方法(GB/T 228—2002, eqv ISO 6892:1998)
 GB/T 229 金属材料 夏比摆锤冲击试验方法(GB/T 229—2007, ISO 148-1:2006, MOD)
 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 5611 铸造术语
 GB/T 5612 铸铁牌号表示方法(GB/T 5612—2008, ISO 15931:2004, MOD)
 GB/T 5677 铸钢件射线照相检测(GB/T 5677—2007, ISO 4993:1987, IDT)
 GB/T 5678 铸造合金光谱分析取样方法
 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 7216 灰铸铁金相检验(GB/T 7216—2009, ISO 945-1:2008, MOD)
 GB/T 7233.1 铸钢件 超声检测 第1部分:一般用途铸钢件(GB/T 7233.1—2009, ISO 4992-1:2006, MOD)
 GB/T 9441 球墨铸铁金相检验(GB/T 9441—2009, ISO 945-1:2008, MOD)
 GB/T 9444 铸钢件磁粉检测(GB/T 9444—2007, ISO 4986:1992, IDT)
 GB/T 11351 铸件重量公差
 GB/T 20066 钢和铁 化学成分测定用试样的取样和制样方法(GB/T 20066—2006, ISO 14284: