



中华人民共和国国家标准

GB/T 8491—2009
代替 GB/T 8491—1987

高硅耐蚀铸铁件

Corrosion resistant high silicon iron castings

2009-04-01 发布

2009-12-01 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 A 518/A 518M-99(2008)《高硅耐蚀铸铁件标准规范》。

本标准与 ASTM A 518/A 518M-99(2008)相比,在主要技术内容上存在如下差异:

- 在结构上作了较大的编辑性修改;
- 删除了 ASTM A 518/A 518M-99(2008)的第 6 章化学成分分析,改用我国的化学成分分析方法;
- 以我国的相对应的铸铁牌号替代了 ASTM 的铸铁牌号;
- 删除了 ASTM A 518/A 518M-99(2008)的附录。

本标准代替 GB/T 8491—1987《高硅耐蚀铸铁件》。

本标准与 GB/T 8491—1987 相比,主要技术内容变化如下:

- 删除了原标准的四个牌号的材料及其相应的化学成分和力学性能;
- 增加了三个新牌号材料及其相应的化学成分和力学性能;
- 更改了材料牌号的表示方法;
- 删除了原标准的表 3 铸件的机械加工余量;
- 删除了原标准的表 4 铸件的允许缺陷范围;
- 增加了弯曲试验试棒规格。

本标准的附录 A 为资料性附录。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国铸造标准化技术委员会(SAC/TC 54)归口。

本标准起草单位:安徽省机械科学研究所、马鞍山市海天重工科技发展有限公司、沈阳铸造研究所、南车集团戚墅堰机车车辆工艺研究所有限公司、上海材料研究所、南京万福龙机械制造有限公司等。

本标准主要起草人:宋量、孙爱民、张寅、钱坤才、杨力、王滨、张宏鹤、王延双。

本标准所代替标准的历次版本发布情况:

- GB/T 8491—1987。

高硅耐蚀铸铁件

1 范围

本标准规定了高硅耐蚀铸铁的技术要求、试验方法、取样及检验规则、铸件标记、包装和储运要求。本标准适用于含硅 10.00%~15.00%的高硅耐蚀铸铁件。

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 223.3 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 223.11 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 223.12 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 223.18 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 223.19 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 223.26 钢铁及合金 钼含量的测定 硫氰酸盐分光光度法
 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 223.58 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 223.59 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 223.61 钢铁及合金化学分析方法 磷钼酸铵容量法测定磷量
 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 223.68 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 5612 铸铁牌号表示方法
 GB/T 5677 铸钢件射线照相检测
 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 6414 铸件 尺寸公差与机械加工余量
 GB/T 7233 铸钢件超声探伤及评级方法
 GB/T 9444 铸钢件磁粉检测
 GB/T 11351 铸件重量公差
 GB/T 14203 钢铁及合金光电发射光谱分析法通则
 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 20123 钢铁 总碳硫含量的测定 高频感应炉燃烧后红外吸收法(常规方法)
 GB/T 20125 低合金钢 多元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法
 JB/T 7945 灰铸铁力学性能试验方法

3 订货信息

3.1 下列订货信息由需方提供:

- a) 执行的标准号。