



中华人民共和国国家标准

GB 30814—2014

核电站用碳素钢和低合金钢钢板

Steel plates of carbon steel and low alloy steel for nuclear power plants

自 2017 年 3 月 23 日起,本标准转为推荐性
标准,编号改为 GB/T 30814—2014。

2014-06-24 发布

2015-04-01 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

目 次

| | |
|------------------------------|----|
| 前言 | Ⅲ |
| 1 范围 | 1 |
| 2 规范性引用文件 | 1 |
| 3 牌号表示方法 | 2 |
| 4 订货内容 | 2 |
| 5 尺寸、外形、重量及允许偏差 | 2 |
| 6 技术要求 | 2 |
| 7 试验方法 | 6 |
| 8 检验规则 | 7 |
| 9 包装、标志和质量证明书 | 7 |
| 附录 A (规范性附录) 特殊要求 | 9 |
| 附录 B (规范性附录) 高温拉伸力学性能 | 11 |
| 附录 C (资料性附录) 相关标准牌号对照表 | 12 |

前 言

本标准的 6.1.3、6.6 及附录 A、附录 B、附录 C 为推荐性的,其余为强制性的。

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准参照 ASME SA-283/SA-283M:2012《中、低强度碳素钢板》、ASME SA-285/SA-285M:2012《压力容器用中、低强度碳素钢板》、ASME SA-516/SA-516M:2010《中低温压力容器用碳素钢板》、ASME SA-738/SA-738M:2012《中低温压力容器用热处理碳锰硅钢板》、ASTM A36/A36M:2008《碳素结构钢》、ASTM A572/A572M:2012《高强度低合金铌-钒结构钢》及 ASTM A588/A588M:2010《屈服强度最低为 50 ksi(345 MPa)、具有耐大气腐蚀性能的高强度低合金结构钢》制定。

本标准由中国钢铁工业协会提出。

本标准由全国钢标准化技术委员会(SAC/TC 183)归口。

本标准负责起草单位:鞍山钢铁集团公司鞍钢股份有限公司、舞阳钢铁有限责任公司、冶金工业信息标准研究院、上海核工程研究设计院、湖南华菱湘潭钢铁有限公司、济钢集团有限公司、南京钢铁股份有限公司、新余钢铁集团有限公司、首钢总公司。

本标准主要起草人:张立芬、刘徐源、王晓虎、谢良法、林大庆、任翠英、孙殿东、朴志民、王勇、曹志强、孙卫华、霍松波、董富军、师莉、李辉、王银、张华红、董莉、李小莉、张瑞堂、刘志芳。

根据中华人民共和国国家标准公告(2017 年第 7 号)和强制性标准整合精简结论,本标准自 2017 年 3 月 23 日起,转为推荐性标准,不再强制执行。

核电站用碳素钢和低合金钢钢板

1 范围

本标准规定了核电站用碳素钢和低合金钢板的牌号表示方法、订货内容、尺寸、外形、重量及允许偏差、技术要求、试验方法、检验规则、包装、标志和质量证明书。

本标准适用于厚度 6 mm~250 mm 的核电站用碳素钢和低合金钢板(以下简称“钢板”)。

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(包括所有的修订单)适用于本文件。

- GB/T 222 钢的成品化学成分允许偏差
- GB/T 223.5 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 223.12 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 223.14 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 223.16 钢铁及合金化学分析方法 变色酸光度法测定钛量
- 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 223.23 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 223.37 钢铁及合金化学分析方法 蒸馏分离-靛酚蓝光度法测定氮量
- 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 223.62 钢铁及合金化学分析方法 乙酸丁酯萃取光度法测定磷量
- 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 223.67 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 223.78 钢铁及合金化学分析方法 姜黄素直接光度法测定硼含量
- GB/T 223.79 钢铁 多元素含量的测定 X-射线荧光光谱法(常规法)
- GB/T 223.84 钢铁及合金 钛含量的测定 二安替比林甲烷分光光度法
- GB/T 223.85 钢铁及合金 硫含量的测定 感应炉燃烧后红外吸收法
- GB/T 228.1 金属材料 拉伸试验 第 1 部分:室温试验方法
- GB/T 229 金属材料 夏比摆锤冲击试验方法
- GB/T 247 钢板和钢带包装、标志及质量证明书的一般规定
- GB/T 709—2006 热轧钢板和钢带的尺寸、外形、重量及允许偏差
- GB/T 2975 钢及钢产品 力学性能试验取样位置及试样制备
- GB/T 4336 碳素钢和中低合金钢火花源原子发射光谱分析方法(常规法)
- GB/T 5313 厚度方向性能钢板
- GB/T 6803 铁素体钢的无塑性转变温度落锤试验方法
- GB/T 14977 热轧钢板表面质量的一般要求