



中华人民共和国国家标准

GB 713—2014
代替 GB 713—2008

锅炉和压力容器用钢板

Steel plates for boilers and pressure vessels

(ISO 9328-2:2011, Steel flat products for pressure purposes—
Technical delivery conditions—Part 2: Non-alloy and alloy steels
with specified elevated temperature properties, NEQ)

自 2017 年 3 月 23 日起,本标准转为推荐性
标准,编号改为 GB/T 713—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

前　　言

本标准中 6.4.3、6.4.4、6.8、8.3、8.4 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。

本标准代替 GB 713—2008《锅炉和压力容器用钢板》。

本标准与 GB 713—2008 相比,主要变化如下:

- 扩大钢板厚度范围;
- 纳入 Q420R、07Cr2AlMoR、12Cr2Mo1VR;
- 降低各牌号的 S、P 含量上限;
- 提高各牌号的夏比 V 型冲击吸收能量指标;
- 规定钢锭、电渣重熔坯压缩比;
- 规定大单重钢板组批原则。

本标准使用重新起草法参考 ISO 9328-2:2011《压力容器用钢板和钢带 供货技术条件 第 2 部分:规定室温和高温性能的非合金钢和低合金钢》编制,与 ISO 9328-2:2011 的一致性程度为非等效。

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。

本标准主要起草单位:武汉钢铁(集团)公司、冶金工业信息标准研究院、江苏沙钢集团有限公司、中国通用机械工程总公司、济钢集团有限公司、湖南华菱湘潭钢铁有限公司、南阳汉冶特钢有限公司、福建省三钢(集团)有限责任公司、新余钢铁集团有限公司、重庆钢铁股份有限公司、合肥通用机械研究院、中国特种设备检测研究院。

本标准主要起草人:李书瑞、丁庆丰、王晓虎、秦晓钟、任翠英、黄正玉、孙根领、刘建兵、许少普、罗志文、杨帆、杜大松、章小浒、张政权、李小莉、邵正伟、刘志芳、李晓波、廖琳琳、杨云清。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 713—1963、GB 713—1972、GB 713—1986、GB 713—1997、GB 713—2008;
- GB 6654—1996。

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。

锅炉和压力容器用钢板

1 范围

本标准规定了锅炉和压力容器用钢板的订货内容、牌号表示方法、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、标志和质量证明书等。

本标准适用于锅炉和中常温压力容器的受压元件用厚度为3 mm～250 mm的钢板。

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（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB/T 222 钢的成品化学成分允许偏差
- GB/T 223.3 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 223.9 钢铁及合金 铝含量的测定 铬天青 S 分光光度法
- 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 223.14 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 223.17 钢铁及合金化学分析方法 二安替比林甲烷光度法测定钛量
- 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 223.23 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 223.40 钢铁及合金 锰含量的测定 氯碘酚 S 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 223.68 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 223.75 钢铁及合金 硼含量的测定 甲醇蒸馏-姜黄素光度法
- GB/T 223.76 钢铁及合金化学分析方法 火焰原子吸收光谱法测定钒量
- GB/T 223.77 钢铁及合金化学分析方法 火焰原子吸收光谱法测定钙量
- GB/T 228.1 金属材料 拉伸试验 第1部分：室温试验方法（GB/T 228.1—2010, ISO 6892-1: 2009 MOD）
- 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 232 金属材料 弯曲试验方法（GB/T 232—2010, ISO 7438:2005, MOD）
- 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 709—2006, ISO 7452: 2002, ISO 16160:2000, NEQ）
- GB/T 2970 厚钢板超声波检验方法
- 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 2975—1998, eqv ISO 377: 1997）