

ICS 77.140.50
H 46



中华人民共和国国家标准

GB 24511—2009

GB 24511—2009

承压设备用不锈钢钢板及钢带

Stainless steel plate, sheet and strip for pressure equipments

中华人民共和国
国家标准
承压设备用不锈钢钢板及钢带
GB 24511—2009

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 1.5 字数 34 千字
2009年12月第一版 2009年12月第一次印刷

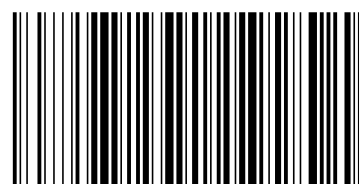
*

书号:155066·1-39311 定价 24.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB 24511—2009

2009-10-30 发布

2010-06-01 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

本标准的表 2 脚注 a、5.1.3.2.1、6.4.1.1、6.5、6.7 为推荐性的,其余技术内容为强制性的。

本标准参考欧洲 EN 10028-7:2007《压力容器用钢的扁平产品 第七部分:不锈钢》制定。

本标准的附录 A 为规范性附录,附录 B 和附录 C 为资料性附录。

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:太原钢铁(集团)有限公司、冶金工业信息标准研究院、中国通用机械工程总公司。

本标准主要起草人:张东玲、王晓虎、秦晓钟、张建生、白晋钢、王培智、任永秀。

附录 B
(资料性附录)
不锈钢的热处理制度

表 B.1 奥氏体型钢的热处理制度

GB/T 20878 序号	统一数字代号	牌号	热处理温度及冷却方式
17	S30408	06Cr19Ni10	≥1 040 ℃水冷或其他方式快冷
18	S30403	022Cr19Ni10	≥1 040 ℃水冷或其他方式快冷
19	S30409	07Cr19Ni10	≥1 095 ℃水冷或其他方式快冷
35	S31008	06Cr25Ni20	≥1 040 ℃水冷或其他方式快冷
38	S31608	06Cr17Ni12Mo2	≥1 040 ℃水冷或其他方式快冷
39	S31603	022Cr17Ni12Mo2	≥1 040 ℃水冷或其他方式快冷
41	S31668	06Cr17Ni12Mo2Ti	≥1 040 ℃水冷或其他方式快冷
48	S39042	015Cr21Ni26Mo5Cu2	≥1 040 ℃水冷或其他方式快冷
49	S31708	06Cr19Ni13Mo3	≥1 040 ℃水冷或其他方式快冷
50	S31703	022Cr19Ni13Mo3	≥1 040 ℃水冷或其他方式快冷
55	S32168	06Cr18Ni11Ti	≥1 040 ℃水冷或其他方式快冷

表 B.2 奥氏体-铁素体型钢的热处理制度

GB/T 20878 序号	统一数字代号	牌号	热处理温度冷却方式
68	S21953	022Cr19Ni5Mo3Si2N	950 ℃~1 050 ℃,水冷或其他方式快冷
70	S22253	022Cr22Ni5Mo3N	1 040 ℃~1 100 ℃,水冷或其他方式快冷
71	S22053	022Cr23Ni5Mo3N	1 040 ℃~1 100 ℃,水冷或其他方式快冷

表 B.3 铁素体型钢的热处理制度

GB/T 20878 序号	统一数字代号	牌号	退火处理温度及冷却方式
78	S11348	06Cr13Al	780 ℃~830 ℃,快冷或缓冷
92	S11972	019Cr19Mo2NbTi	800 ℃~1 050 ℃,快冷
97	S11306	06Cr13	罩式炉退火:约 760 ℃,缓冷 连续退火:800 ℃~900 ℃,缓冷

承压设备用不锈钢钢板及钢带

1 范围

本标准规定了承压设备用不锈钢钢板及钢带的分类和代号、尺寸、外形及允许偏差、技术要求、试验方法、检验规则、包装、标志及产品质量证明书等内容。

本标准适用于宽度不小于 600 mm 的承压设备用热轧、冷轧不锈钢钢板及钢带(含卷切钢板)。

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 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 223.5—2008,ISO 4829-1:1986,ISO 4829-2:1988,MOD)

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 223.16 钢铁及合金化学分析方法 变色酸光度法测定钛量

GB/T 223.18 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 223.23 钢铁及合金 镍含量的测定 丁二酮肟分光光度法

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 223.26 钢铁及合金 钼含量的测定 硫氰酸盐分光光度法

GB/T 223.28 钢铁及合金化学分析方法 α-安息香肟重量法测定钼量

GB/T 223.36 钢铁及合金化学分析方法 蒸馏分离-中和滴定法测定氮量

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 223.58 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 磷含量的测定 钼磷钼蓝分光光度法和铋磷钼蓝分光光度法

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 223.62 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 223.68 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,eqv ISO 6892:1998)

GB/T 230.1 金属洛氏硬度试验 第 1 部分:试验方法(A、B、C、D、E、F、G、H、K、N、T 标尺)(GB/T 230.1—2004,ISO 6508-1:1999,MOD)

GB/T 231.1 金属布氏硬度试验 第 1 部分:试验方法(GB/T 231.1—2002,eqv ISO 6506-1:1999)

GB/T 232 金属材料 弯曲试验方法(GB/T 232—1999,eqv ISO 7438:1985)

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 708 冷轧钢板和钢带的尺寸、外形、重量及允许偏差(GB/T 708—2006,ISO 16162:2000,