



中华人民共和国国家标准

GB 24512.1—2009

核电站用无缝钢管 第 1 部分：碳素钢无缝钢管

Seamless steel tubes and pipes for nuclear power plant—
Part 1: Carbon steel seamless tubes and pipes

自 2017 年 3 月 23 日起,本标准转为推荐性
标准,编号改为 GB/T 24512.1—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

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
核 电 站 用 无 缝 钢 管
第 1 部 分：碳 素 钢 无 缝 钢 管
GB 24512.1—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 37 千 字

2009 年 12 月 第 一 版 2009 年 12 月 第 一 次 印 刷

*

书 号：155066·1-39330

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

前 言

本部分的 5.1.2、5.2.2、5.3.1.2、5.3.2.1、5.5、5.7、6.1.2、6.1.3、6.2.2.2、6.3.2、6.7、6.14.2、9.2 为推荐性的,其余为强制性的。

GB 24512《核电站用无缝钢管》的预计结构及名称如下:

- 第 1 部分:碳素钢无缝钢管;
- 第 2 部分:合金钢无缝钢管;
- 第 3 部分:不锈钢无缝钢管。

本部分为 GB 24512《核电站用无缝钢管》的第 1 部分。本部分参照 EN 10216-2:2002《压力用途的无缝钢管 交货技术条件 第 2 部分:规定高温性能的非合金钢和合金钢钢管》及《ASME 锅炉及压力容器规范 第 II 卷 A 篇 铁基材料》2007 版中的 SA-106《高温用碳素钢无缝钢管规范》、SA-210M《锅炉和过热器用中碳钢无缝钢管规范》制定。

本部分的附录 B、附录 C 为规范性附录,附录 A 为资料性附录。

本部分由中国钢铁工业协会提出。

本部分由全国钢标准化技术委员会(SAC/TC 183)归口。

本部分起草单位:攀钢集团成都钢铁有限责任公司、冶金工业信息标准研究院、苏州热工研究院有限公司、沈阳东管电力科技集团有限公司。

本部分主要起草人:李奇、成海涛、晏如、董莉、赵彦芬、郭元蓉、黄颖、薛飞、吴洪、刘刚、于洋。

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。

核电站用无缝钢管

第 1 部分:碳素钢无缝钢管

1 范围

GB 24512 的本部分规定了核电站用碳素钢无缝钢管的分类、代号、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、标志和质量报告。

本部分适用于制造核电站 1、2、3 级和非核级设备承压部件用碳素钢(包括碳锰钢)无缝钢管。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB 24512 的本部分的引用而成为本部分的条款。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部分,然而,鼓励根据本部分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部分。

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 223.12 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 钽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 223.18 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 223.29 钢铁及合金 铅含量的测定 载体沉淀-二甲酚橙分光光度法

GB/T 223.31 钢铁及合金 砷含量的测定 蒸馏分离-钼蓝分光光度法(GB/T 223.31—2008,ISO 17058:2004,IDT)

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 223.50 钢铁及合金化学分析方法 苯基荧光酮-溴化十六烷基三甲基胺直接光度法测定锡量

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 223.53—1987,eqv ISO/DIS 4943:1986)

GB/T 223.54 钢铁及合金化学分析方法 火焰原子吸收分光光度法测定镍量(GB/T 223.54—1987,eqv ISO/DIS 4940:1986)

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 铋磷钼蓝分光光度法和铈磷钼蓝分光光度法

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