

ICS 77.140.75
H 48



中华人民共和国国家标准

GB 24512.2—2009

GB 24512.2—2009

核电站用无缝钢管 第2部分：合金钢无缝钢管

Seamless steel tubes and pipes for nuclear power plant—
Part 2: Alloy steel seamless tubes and pipes

中华人民共和国
国家标准
核电站用无缝钢管
第2部分：合金钢无缝钢管
GB 24512.2—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 1.25 字数 28 千字

2009年12月第一版 2009年12月第一次印刷

*

书号：155066·1-39331 定价 21.00 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 24512.2—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、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 2 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-213M《锅炉、过热器和换热器用铁素体和奥氏体合金钢无缝钢管规范》和 SA-335M《高温用铁素体合金钢无缝钢管规范》制定。

本部分的附录 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：郭元蓉、成海涛、晏如、黄颖、赵彦芬、李奇、董莉、薛飞、吴洪、刘刚、于洋。

收。重新热处理只允许一次。

9 包装、标志和质量报告

9.1 钢管包装前应使用无油、干燥、清洁的压缩空气或其他适宜的方法对钢管内外表面进行清洁处理。

钢管两端管口应采用塑料管帽、塑料布、麻袋布或其他合适的方法和材料进行封堵。

钢管包装的其他规定应符合 GB/T 2102 的规定。

9.2 根据需方要求,经供需双方协商,并在合同中注明,钢管外表面可涂防锈油脂或防锈漆。

9.3 钢管的标志应符合 GB/T 2102 的规定。

9.4 不论交货前的钢管状况如何,制造厂应在每一项检验后建立以下相应的质量报告,并将报告提供给需方:

- a) 钢的冶炼方法,钢的化学成分熔炼分析和成品分析报告;
- b) 管坯的制造方法报告;
- c) 热处理记录及分析报告;
- d) 力学和工艺性能试验报告;
- e) 表面质量目视检查报告;
- f) 无损检验报告;
- g) 液压试验报告;
- h) 其他规定检验项目的检验报告。

这些报告中还应包括以下内容:

- 熔炼炉号和钢管批号;
- 制造厂识别标志;
- 订货单号(合同号);
- 如有必要,检查机构的名称;
- 各种试验和复验的结果,及与其相对照的规定值。

核电站用无缝钢管 第 2 部分:合金钢无缝钢管

1 范围

GB 24512 的本部分规定了核电站用合金钢无缝钢管的分类、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非核级设备承压部件用合金钢无缝钢管。

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 223.14 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 223.18 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 223.37 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 223.53 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 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 223.63 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 223.67—2008,ISO 10701:1994,IDT)