

ICS 77.140.75
H 48



中华人民共和国国家标准

GB 13296—2013
代替 GB 13296—2007

GB 13296—2013

锅炉、热交换器用不锈钢无缝钢管

Seamless stainless steel tubes for boiler and heat exchanger

中华人民共和国
国家标准
锅炉、热交换器用不锈钢无缝钢管
GB 13296—2013

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
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 30 千字
2013年12月第一版 2013年12月第一次印刷

*

书号: 155066·1-47823 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)68510107



GB 13296-2013

2013-09-18 发布

2014-07-01 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

附录 B
(资料性附录)

100 000 h 持久强度推荐数据

表 B.1 列出了钢管的 100 000 h 持久强度推荐数据。

表 B.1 100 000 h 持久强度推荐数据

序号	牌号	100 000 h 持久强度推荐数据/MPa															
		不小于															
		温度/℃															
		600	610	620	630	640	650	660	670	680	690	700	710	720	730	740	750
1	07Cr19Ni10	96	88	81	74	68	63	57	52	47	44	40	37	34	31	28	26
2	07Cr19Ni11Ti	89	80	72	66	61	55	50	46	41	38	35	32	29	26	24	22
3	07Cr18Ni11Nb	132	121	110	100	91	82	74	66	60	54	48	43	38	34	31	28

前 言

本标准中 5.3、5.4、5.5、6.1、6.2、6.3、6.4.1、6.5、6.6、6.8、6.9、6.10、7、8、9 为强制性，其余为推荐性。

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB 13296—2007《锅炉、热交换器用不锈钢无缝钢管》。本标准与 GB 13296—2007 相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

- 修改了规范性引用文件；
- 修改了外径和壁厚的允许偏差；
- 修改了钢的牌号和化学成分；
- 删除了牌号 1Cr18Ni9Ti，将牌号 0Cr18Ni12Mo2Ti、1Cr18Ni12Mo2Ti、0Cr18Ni12Mo3Ti、1Cr18Ni12Mo3Ti 合并为 06Cr17Ni12Mo2Ti；
- 增加了牌号 015Cr21Ni26Mo5Cu2 和 06Cr13。

本标准参照 ASME SA-213/SA-213M(2010 版)《锅炉、过热器和换热器用无缝铁素体和奥氏体合金钢管子》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。

本标准主要起草单位：浙江久立特材科技股份有限公司、江苏武进不锈钢管厂集团有限公司、江苏银环精密钢管股份有限公司、无锡腾跃特种钢管有限公司、永兴特种不锈钢股份有限公司、山西太钢不锈钢钢管有限公司、冶金工业信息标准研究院。

本标准主要起草人：邵羽、朱新强、宋建新、华杨康、王志标、王建勇、康喜唐、丁文炎、周志斌、苏诚、董莉。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB 13296—1991、GB 13296—2007。

8 检验规则

8.1 检查和验收

钢管的检查和验收由供方质量技术监督部门进行。

8.2 组批规则

钢管按批进行检查和验收。每批应由同一牌号、同一炉号、同一规格和同一热处理制度(炉次)的钢管组成。每批钢管的数量应不超过如下规定:

- a) 公称外径 $D \leq 76$ mm 且壁厚 $S \leq 3$ mm, 400 根;
- b) 其他规格, 200 根。

8.3 取样数量

每批钢管各项检验的取样数量应符合表 6 规定。

8.4 复验与判定规则

钢管的复验与判定规则应符合 GB/T 2102 的规定。

9 包装、标志和质量证明书

钢管的包装、标志和质量证明书应符合 GB/T 2102 的规定。

锅炉、热交换器用不锈钢无缝钢管

1 范围

本标准规定了锅炉、热交换器用不锈钢无缝钢管的分类、代号、尺寸、外形、重量、技术要求、试验方法、检验规则、包装、标志和质量证明书。

本标准适用于锅炉、热交换器用不锈钢无缝钢管(以下简称钢管)。

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 223.11 钢铁及合金 铬含量的测定 可视滴定或电位滴定法
- GB/T 223.16 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 223.25 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 223.37 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 223.58 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
- 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 223.64 钢铁及合金 锰含量的测定 火焰原子吸收光谱法
- 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 223.72 钢铁及合金 硫含量的测定 重量法
- 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 223.86 钢铁及合金 总碳含量的测定 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 230.1 金属材料 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 231.1 金属材料 布氏硬度试验 第 1 部分:试验方法
- GB/T 241 金属管 液压试验方法