

ICS 77.140.75
H 48



中华人民共和国国家标准

GB 18248—2008
代替 GB 18248—2000

GB 18248—2008

气瓶用无缝钢管

Seamless steel tubes for gas cylinder

中华人民共和国
国家标准
气瓶用无缝钢管
GB 18248—2008

*

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

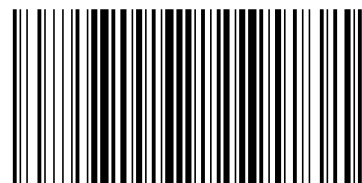
*

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 19 千字
2009年3月第一版 2009年3月第一次印刷

*

书号:155066·1-35828 定价 16.00 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 18248—2008

2008-12-23 发布

2009-12-01 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 5.1、5.2、5.4、5.6、6.4、6.8.2、附录 A、附录 B 为推荐性的，其余为强制性的。

本标准代替 GB 18248—2000《气瓶用无缝钢管》。本标准与 GB 18248—2000 相比，对下列主要技术内容进行了修改：

- 修改了标准范围；
- 修改了钢管的尺寸允许偏差；
- 调整了钢的 P、S 含量要求，并增加了 34CrMo4 和 30CrMnSiA 两个牌号；
- 修改了钢的冶炼方法；
- 增加了热扩制管方法，修改了钢管的交货状态；
- 删除了低倍检验；
- 对于轧制(锻)管坯制成的钢管，非金属夹杂物检验由管坯上改为在钢管上进行，同时根据 GB/T 10561 修改了钢管的非金属夹杂物检验要求；
- 增加了钢管的内外表面直道的质量要求；
- 修改了钢管热处理毛坯制成的试样测出的纵向力学性能数据，并由要求值改为参考值列于附录 B。

本标准的附录 A 和附录 B 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归口。

本标准起草单位：宝山钢铁股份有限公司、冶金工业信息标准研究院、攀钢集团成都钢铁有限责任公司、天津钢管集团股份有限公司、湖南衡阳钢管(集团)有限公司、江苏振达钢管集团。

本标准主要起草人：许晴、武冬兴、于成峰、张曙华、黄颖、晏如、安健波、赵斌、李金领、李奇。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB 18248—2000。

附录 B
(资料性附录)
力学性能数据参考值

钢管热处理毛坯制成的试样测出的力学性能数据的参考值列于表 B.1。

表 B.1

序号	牌号	推荐的热处理制度				纵向力学性能 ^a				
		淬火(正火)		回火		抗拉强度 R_m /MPa	屈服强度 R_{eL} ^b /MPa	断后伸长率 A /%	冲击功	
		温度/℃	冷却剂	温度/℃	冷却剂				不小于	试验温度/℃
1	37Mn	820~860	水	550~650	空	750	630	16	-50	27
2	34Mn2V	850~890	空	—	—	745	530	16	-20	27
3	30CrMo	860~900	水、油	490~590	水、油	930	785	12	-50	27
4	35CrMo	830~870	油	500~600	水、油	980	835	12	-50	27
5	34CrMo4	830~870	油	530~630	水、油	980	835	12	-50	27
6	30CrMnSiA	860~900	油	470~570	水、油	1 080	885	10	室温	27

^a 除冲击功外,试验温度均为室温。
^b 当屈服现象不明显时,取 $R_{p0.2}$ 。

气瓶用无缝钢管

1 范围

本标准规定了气瓶和蓄能器壳体用无缝钢管的尺寸、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。

本标准适用于制造气瓶和蓄能器壳体用无缝钢管。

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 钢铁及合金 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 223.11 钢铁及合金 铬含量的测定 可视滴定或电位滴定法

GB/T 223.12 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 223.17 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 223.19 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 223.24 钢铁及合金化学分析方法 萃取分离-丁二酮肟分光光度法测定镍量

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 223.30 钢铁及合金化学分析方法 对-溴苦杏仁酸沉淀分离-偶氮胂Ⅲ分光光度法测定钨量

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 223.54 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 223.59 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 223.76 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 223.78 钢铁及合金化学分析方法 姜黄素直接光度法测定硼含量

GB/T 228—2002 金属材料室温拉伸试验方法(eqv ISO 6892:1998)

GB/T 229—1994 金属夏比缺口冲击试验方法(eqv ISO 148:1983&ISO 83:1976)

GB/T 241—2007 金属管 液压试验方法

GB/T 2102—2006 钢管的验收、包装、标志和质量证明书

GB/T 2975—1998 钢及钢产品 力学性能试验取样位置及试样制备(eqv ISO 377:1997)

GB/T 4336—2002 碳素钢和中低合金钢火花源原子发射光谱分析方法(常规法)