



中华人民共和国国家标准

GB/T 17396—2022

代替 GB/T 17396—2009

液压支柱用热轧无缝钢管

Seamless hot-rolled steel tubes for hydraulic pillar service

2022-10-12 发布

2023-05-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB/T 17396—2009《液压支柱用热轧无缝钢管》，与 GB/T 17396—2009 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了外径和壁厚的允许偏差(见 5.2,2009 年版的 4.2)；
- b) 更改了通常长度要求(见 5.4.1,2009 年版的 4.4.1)；
- c) 更改了定尺长度和倍尺长度允许偏差要求(见 5.4.2.2,2009 年版的 4.4.2)；
- d) 更改了全长弯曲度要求(见 5.5.2,2009 年版的 4.5.2)；
- e) 更改了重量要求(见 5.8,2009 年版的 4.7)；
- f) 删除了牌号 20,增加了牌号 27SiMnRE、30CrMnSi、30CrMo(见表 2,2009 年版的表 2)；
- g) 更改了所有牌号的 P、S 成分要求,更改了 30MnNbRE 的稀土含量要求(见表 2,2009 年版的表 2)；
- h) 更改了钢的冶炼方法(见 6.2.1,2009 年版的 5.2.1)；
- i) 增加了管坯的制造方法(见 6.2.2)；
- j) 增加了牌号 27SiMnRE、30CrMnSi、30CrMo 力学性能要求(见 6.4)；
- k) 删除了力学性能中关于断面收缩率要求(见 2009 年版的表 3)；
- l) 更改了冲击要求(见 6.4.3,2009 年版的 5.4.4)；
- m) 更改了非金属夹杂物检验要求(见 6.6,2009 年版的 5.6)；
- n) 增加了无损检测要求(见 6.8)；
- o) 更改了组批规则(见 8.2.3,2009 年版的 7.2.3)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国钢铁工业协会提出。

本文件由全国钢标准化技术委员会(SAC/TC 183)归口。

本文件起草单位：林州凤宝管业有限公司、衡阳华菱钢管有限公司、浙江泰富无缝钢管有限公司、内蒙古包钢钢联股份有限公司、郑州煤矿机械集团股份有限公司、长沙大力神液压工程有限公司、山东汇通工业制造有限公司、江阴华润制钢有限公司、冶金工业信息标准研究院。

本文件主要起草人：李静敏、肖永忠、宋光鑫、刘竑、米永峰、郭玉坤、蒋卫红、刘连会、顾玉萍、李奇、向鹏、周勇、白彬亨、朱红波、王文强、王世明、薛建忠。

本文件于 1998 年首次发布,2009 年第一次修订,本次为第二次修订。

液压支柱用热轧无缝钢管

1 范围

本文件规定了液压支柱用热轧无缝钢管的订货内容、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、标志和质量证明书。

本文件适用于制造煤矿液压支架油缸和支柱的缸、柱用热轧无缝钢管。其他液压缸、柱用热轧无缝钢管可参照使用。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 223.5 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 223.11 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 223.19 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 223.26 钢铁及合金 钼含量的测定 硫氰酸盐分光光度法
- 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 223.49 钢铁及合金化学分析方法 萃取分离-偶氮氯膦 mA 分光光度法测定稀土总量
- 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 223.63 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 223.85 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 226 钢的低倍组织及缺陷酸蚀检验法
- GB/T 228.1 金属材料 拉伸试验 第 1 部分:室温试验方法
- GB/T 229 金属材料 夏比摆锤冲击试验方法
- GB/T 231.1 金属材料 布氏硬度试验 第 1 部分:试验方法
- GB/T 1979 结构钢低倍组织缺陷评级图
- GB/T 2102 钢管的验收、包装、标志和质量证明书
- GB/T 2975 钢及钢产品 力学性能试验取样位置及试样制备
- GB/T 4336 碳素钢和中低合金钢 多元素含量的测定 火花放电原子发射光谱法(常规法)
- GB/T 5777—2019 无缝和焊接(埋弧焊除外)钢管纵向和/或横向缺欠的全圆周自动超声检测
- GB/T 7735—2016 无缝和焊接(埋弧焊除外)钢管缺欠的自动涡流检测
- GB/T 10561—2005 钢中非金属夹杂物含量的测定 标准评级图显微检验法
- GB/T 12606—2016 无缝和焊接(埋弧焊除外)铁磁性钢管纵向和/或横向缺欠的全圆周自动漏磁检测