



中华人民共和国国家标准

GB/T 4232—2019
代替 GB/T 4232—2009

冷顶锻用不锈钢丝

Stainless steel wire for cold heading and cold forging

2019-06-04 发布

2020-05-01 实施

国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 4232—2009《冷顶锻用不锈钢丝》。本标准与 GB/T 4232—2009 相比,主要技术内容变化如下:

- 更新全部引用文件为当前最新版本;
- 修改了钢丝直径允许偏差(见 6.2 及表 2,2009 年版的 6.2);
- 修改了直条钢丝长度允许偏差要求(见 6.5,2009 年版的 6.5);
- 将原标准中的牌号 ML16Cr17Ni2 修改为 ML14Cr17Ni2,将 ML022Cr17Ni13Mo3 修改为 ML022Cr17Ni12Mo2,将 ML06Cr12Ti 修改为 ML06Cr11Ti,将 ML06Cr12Nb 修改为 ML04Cr11Nb(见表 1、表 3、表 4 和表 5,2009 年版的表 1、表 2、表 3 和表 4);
- 增加 ML022Cr19Ni10、ML06Cr19Ni10Cu、ML022Cr18Ni14Mo2Cu2、ML06Cr18Ni11Ti、ML022Cr11NiNbTi、ML20Cr13、ML30Cr13 等 7 个牌号化学成分及相关要求(见表 1、表 3、表 4 和表 5,2009 年版的表 1、表 2、表 3 和表 4);
- 修改了钢丝表面状态要求,由原标准“需方不作说明时由供方确定表面状态”修改为“具体要求由供需双方协商并在合同注明”(见 7.3.3,2009 年版的 7.3.3);
- 增加了 ML06Cr11Ti、ML04Cr11Nb、ML10Cr15、ML04Cr17、ML06Cr17Mo 等牌号的软态力学性能要求(见表 4);
- 增加了奥氏体型不锈钢晶间腐蚀试验的技术要求和方法(见 7.7.2 和表 6);
- 增加了本标准不同版次牌号对照(见附录 A)。

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。

本标准起草单位:东北特殊钢集团股份有限公司、江苏星火特钢有限公司、江苏申源集团有限公司、浙江青山钢铁有限公司、江阴法尔胜泓昇不锈钢制品有限公司、浙江腾龙精线有限公司、冶金工业信息标准研究院。

本标准主要起草人:谢亚平、王震宙、任翠英、翟华平、张国付、林平、徐钦华、顾叶忠、温正茂、真娟、崔益群、涂玉国、贺梦梦、董东、徐亮、王庆、宗永、王宝玉、王玲君、冷明鉴。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 4232—1984、GB/T 4232—1993、GB/T 4232—2009。

冷顶锻用不锈钢丝

1 范围

本标准规定了冷顶锻用不锈钢丝的术语和定义、订货内容、分类及牌号、尺寸、外形、技术要求、试验方法、检验规则、包装、标志和质量证明书。

本标准适用于制造螺栓、螺钉和铆钉等紧固件及冷成型件用圆截面不锈钢丝(以下简称钢丝)。

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 223.4 钢铁及合金 锰含量的测定 电位滴定或可视滴定法
- 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 223.17 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 223.18 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 223.25 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 223.59 钢铁及合金 磷含量的测定 铋磷钼蓝分光光度法和铋磷钼蓝分光光度法
- 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 223.85 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 342—2017 冷拉圆钢丝、方钢丝、六角钢丝尺寸、外形、重量及允许偏差
- GB/T 2103—2008 钢丝验收、包装、标志和质量证明书的一般规定
- GB/T 3207 银亮钢
- GB/T 4240 不锈钢丝
- GB/T 4334—2008 金属和合金的腐蚀 不锈钢晶间腐蚀试验方法
- GB/T 4356 不锈钢盘条
- GB/T 11170 不锈钢 多元素含量的测定 火花放电原子发射光谱法(常规法)
- GB/T 20066 钢和铁 化学成分测定用试样的取样和制样方法
- GB/T 20123 钢铁 总碳硫含量的测定 高频感应炉燃烧后红外吸收法(常规方法)
- GB/T 20124 钢铁 氮含量的测定 惰性气体熔融热导法(常规方法)
- GB/T 20878 不锈钢和耐热钢 牌号及化学成分