

YB

中华人民共和国黑色冶金行业标准

YB/T 5310—2010

代替 YB/T 5310—2006

弹簧用不锈钢冷轧钢带

Cold rolled stainless steel strips for springs

2010-11-10 发布

2011-03-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

前 言

本标准参照 JIS G4313—1996《弹簧用不锈钢冷轧钢带》、ISO 6931-2:2005《弹簧用不锈钢 第二部分 窄钢带》、EN 10151:2002《弹簧用不锈钢带 交货技术条件》和 ASTM A666-03《退火和冷轧奥氏体不锈钢中厚板、薄板、钢带和扁钢》等标准,对 YB/T 5310—2006《弹簧用不锈钢冷轧钢带》进行修订。

本标准代替 YB/T 5310—2006《弹簧用不锈钢冷轧钢带》。与原标准对比,主要修订内容如下:

- 增加钢带厚度不小于 0.03mm、小于 0.10mm 的相关内容;
- 增加钢带宽度大于 250mm、小于 1250mm 的相关内容;
- 调整规范性引用文件;
- 增加“术语符号”和“订货内容”2 章;
- 修改牌号的命名方法;对类别和牌号做重新规定;
- 增加 5 个牌号,其化学成分、力学性能采用相应标准的规定;
- 增加牌号的化学成分要求;
- 增加低冷作硬化状态(1/4H)的力学性能要求;
- 取消 W 型弯曲试验要求;
- 增加附录 A《各国弹簧用不锈钢牌号对照表》。

本标准的附录 A 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。

本标准主要起草单位:上海实达精密不锈钢有限公司、冶金工业信息标准研究院。

本标准主要起草人:赵春宝、王晓虎、徐蓁儿、陈守超、张政、丁春华。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 4231—1993;
- YB/T 5310—2006。

弹簧用不锈钢冷轧钢带

1 范围

本标准规定了弹簧用不锈钢冷轧钢带的牌号、尺寸、允许偏差及外形、技术要求、试验方法、检验规则、包装、标志及产品质量证明书。

本标准适用于厚度不大于 1.60mm、宽度小于 1250mm 制作片簧、盘簧,以及弹性元件用的冷轧不锈钢钢带(以下称钢带)。

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 223.3 钢铁及合金化学分析方法 二安替比林甲烷磷钼酸重量法测定磷量
- 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 223.8 钢铁及合金化学分析方法 氟化钠分离-EDTA 滴定法测定铝含量
- 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 223.23 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 223.28 钢铁及合金化学分析方法 α -安息香肟重量法测定钨量
- 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 223.58 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 223.61 钢铁及合金化学分析方法 磷钼酸铵容量法测定磷量
- 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 228 金属材料 室温拉伸试验方法
- GB/T 232 金属材料 弯曲试验方法
- GB/T 247 钢板和钢带包装、标志及质量证明书的一般规定
- GB/T 1172 黑色金属硬度及强度换算值
- 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 4340.1 金属材料 维氏硬度试验 第1部分:试验方法
- GB/T 9971—2004 原料纯铁
- 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 17505 钢及钢产品交货一般技术要求
- GB/T 20066 钢和铁 化学成分测定用试样的取样和制样方法

3 术语符号

下列术语符号适用于本标准:

厚度普通精度 PT. A