

ICS 77.140.60
H 44



中华人民共和国国家标准

GB 13014—2013
代替 GB 13014—1991

GB 13014—2013

钢筋混凝土用余热处理钢筋

Quenching and self-tempering ribbed bars for the reinforcement of concrete

中华人民共和国
国家标准
钢筋混凝土用余热处理钢筋
GB 13014—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 字数 24 千字
2013年12月第一版 2013年12月第一次印刷

*

书号: 155066·1-47863 定价 18.00 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 13014—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

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 分类、牌号	2
5 订货内容	2
6 尺寸、外形、重量及允许偏差	2
7 技术要求	6
8 检验项目和试验方法	8
9 检验规则	9
10 包装、标志和质量证明书	10
附录 A (资料性附录) 余热处理钢筋的特征	11

附 录 A
(资料性附录)
余热处理钢筋的特征

余热处理钢筋的特征具有宏观金相、维氏硬度等特征。

A.1 宏观金相

- A.1.1 应用锯切机将钢筋裁切成圆柱形试样,试样不得受高温影响。
A.1.2 对试样的截面应进行研磨、抛光加工。
A.1.3 用 2%~5% 硝酸-酒精溶液或其他适当的溶液对试样进行浸蚀,浸蚀时间宜为 5 s~10 s。
A.1.4 余热处理钢筋的宏观金相特点:试样基圆外围出现整圈连续回火组织,见图 A.1。

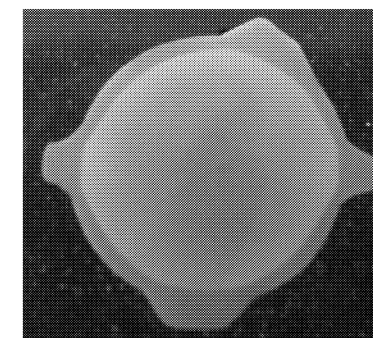


图 A.1 余热处理钢筋宏观金相特点

A.2 维氏硬度

- A.2.1 应用锯切机将钢筋裁切成圆柱形试样,试样不得受高温影响。
A.2.2 对试样的截面应进行研磨、抛光加工。
A.2.3 按试样研磨面中心线作为中心测点(H_{V_0}),并在离试样基圆边缘 2 mm 范围内确定边缘测点(H_V),如图 A.2 所示。

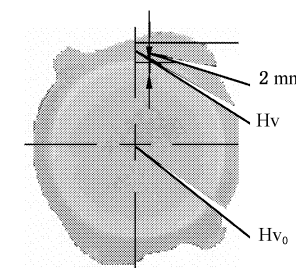


图 A.2 钢筋的维氏硬度测点位置

- A.2.4 按 GB/T 4340.1 进行维氏硬度测试,分别测得维氏硬度 H_{V_0} 、 H_V 。
A.2.5 余热处理钢筋的维氏硬度特点:测得的维氏硬度之差($H_V - H_{V_0}$)在 40 H_V 以上。
A.2.6 维氏硬度之差($H_V - H_{V_0}$)在 50 H_V 以下者,依据 A.1 特征为准。

9.2.5 复验与判定

钢筋的复验与判定应符合 GB/T 17505 的规定。

10 包装、标志和质量证明书

10.1 带肋钢筋的表面标志应符合下列规定：

- a) 带肋钢筋应在其表面轧上牌号标志,还可依次轧上经注册的厂名(或商标)和公称直径毫米数字。
- b) 钢筋牌号以阿拉伯数字加英文字母表示,RRB400 以 K4 表示;RRB500 以 K5 表示;RRB400W 以 KW4 表示。厂名以汉语拼音字头表示。公称直径毫米数以阿拉伯数字表示。
- c) 公称直径不大于 10 mm 的钢筋,可不轧制标志,可采用挂牌方法。
- d) 标志应清晰明了,标志的尺寸由供方按钢筋直径大小作适当规定,与标志相交的横肋可以取消。

10.2 除上述规定外,钢筋的包装、标志和质量证明书应符合 GB/T 2101 的有关规定。

前 言

本标准的 6.4.1、7.3.5、7.4.2、7.5、表 3 的尺寸 a 、 b 、附录 A 为推荐性,其余为强制性。

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准部分代替 GB 13014—1991《钢筋混凝土用余热处理钢筋》。

本标准与 GB 13014—1991 相比,除编辑性修改外主要技术变化如下:

- 修改和增加了余热处理钢筋牌号,由 KL400 更改为 RRB400 钢筋,增加了 RRB500 牌号;将钢筋用途分为可焊和非可焊;
- 修改了余热处理钢筋定义;
- 增加了第 5 章订货内容;
- 增加了规格 50 mm 钢筋;
- 增加了 7.4.2 反向弯曲性能、7.5 疲劳性能、7.6 连接性能三项技术要求;
- 修改了公称直径 8 mm~12 mm 钢筋的重量偏差;
- 修改了“带肋钢筋的表面形状及尺寸允许偏差”、“表面质量”、“组批规则”、“包装、标志和质量证明书”等条款;
- 增加了 8.3.5 人工时效工艺条件;
- 根据使用要求增加了对 RRB400、RRB500 的化学成分、力学性能和工艺性能的规定;
- 增加了附录 A“余热处理钢筋的特征”。

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:中冶集团建筑研究总院、冶金工业信息标准研究院、江苏沙钢集团有限公司、马鞍山钢铁股份有限公司、福建省三钢(集团)有限责任公司、建科机械(天津)股份有限公司、天津市天铁轧二制钢有限公司。

本标准主要起草人:朱建国、冯超、陈洁、黄正玉、刘宝石、方拓野、侯捷、张新、胡真明、史国明、李晓波、完卫国、刘建丰、于志亮、郭继飞、刘涛。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 13014—1991。