

ICS 77.140.50
H 46



中华人民共和国国家标准

GB/T 714—2015
代替 GB/T 714—2008

桥梁用结构钢

Structural steel for bridge

2015-09-11 发布

2016-06-01 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

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 714—2008《桥梁用结构钢》。与 GB/T 714—2008 相比,主要技术变化如下:

- 厚度范围增加至 150 mm;
- 增加了术语和定义(见第 3 章);
- 取消了 Q235q 钢级(见 2008 版);
- 按交货状态的不同,分别规定了各牌号钢的化学成分;
- 加严化学成分中 P、S 和 N 元素含量控制、增加 H 元素要求(见表 1~表 5);
- 增加了 Q420q 及以上牌号钢的质量等级 F 级的技术要求(见表 1、表 3、表 4、表 5、表 8);
- 允许钢带有缺陷的部分由不应大于每卷钢带总长度的 8%加严为 6%;
- 增加了附录 B(资料性附录)推荐钢的屈强比;
- 增加了附录 C(资料性附录)评估耐候桥梁钢耐大气腐蚀性指南。

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。

本标准主要起草单位:鞍山钢铁集团公司、冶金工业信息标准研究院、天津钢铁集团有限公司,新余钢铁股份有限公司、江苏沙钢集团有限公司、南阳汉冶特钢有限公司、湖南华菱湘潭钢铁有限公司、福建省三钢(集团)有限责任公司、河北钢铁股份有限公司邯郸分公司、武汉钢铁股份有限公司、首钢总公司。

本标准主要起草人:刘徐源、侯华兴、张维旭、李炳一、赵和明、黄正玉、许少普、曹志强、刘建丰、齐章国、曾萍、师莉、徐炜、孙国庆、熊文名、李晓波、李小莉、杨颖、王厚昕。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 714—1965,GB/T 714—2000,GB/T 714—2008。

桥梁用结构钢

1 范围

本标准规定了桥梁用结构钢的术语和定义、牌号表示方法、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、标志及质量证明书。

本标准适用于厚度不大于 150 mm 的桥梁用结构钢板、厚度不大于 25.4 mm 的桥梁用结构钢带及剪切钢板,以及厚度不大于 40 mm 的桥梁用结构型钢。

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 223.5 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 223.12 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 钼试剂萃取光度法测定钒含量
- 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 223.62 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 223.72 钢铁及合金 硫含量的测定 重量法
- 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 223.79 钢铁 多元素含量的测定 X-射线荧光光谱法(常规法)
- GB/T 223.81 钢铁及合金 总铝和总硼含量的测定 微波消解-电感耦合等离子体质谱法
- GB/T 223.82 钢铁 氢含量的测定 惰气脉冲熔融热导法
- GB/T 223.84 钢铁及合金 钛含量的测定 二安替比林甲烷分光光度法
- 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 229 金属材料 夏比摆锤冲击试验方法
- 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 706 热轧型钢
- GB/T 709 热轧钢板和钢带的尺寸、外形、重量及允许偏差
- GB/T 2101 型钢验收、包装、标志及质量证明书的一般规定
- GB/T 2970 厚钢板超声波检验方法
- GB/T 2975 钢及钢产品 力学性能试验取样位置及试样制备