



中华人民共和国国家标准

GB/T 43151—2023

钢结构用耐候钢高强度螺栓连接副

High-strength bolt assemblies for steel structures of weathering steel

2023-09-07 发布

2024-04-01 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。

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。

本文件由中国机械工业联合会提出。

本文件由全国紧固件标准化技术委员会(SAC/TC 85)归口。

本文件起草单位：中机生产力促进中心有限公司、中铁山桥集团有限公司、中国铁道科学研究院集团有限公司铁道建筑研究所、燕山大学、河北信德电力配件有限公司、首钢集团有限公司、晋亿实业股份有限公司、浙江海力股份有限公司、江苏中成紧固技术发展股份有限公司、邢台钢铁有限责任公司、南京福贝尔五金制品有限公司、河南航天精工制造有限公司、安徽长江紧固件有限责任公司、山东高强紧固件有限公司、南京钢铁股份有限公司、苏州热工研究院有限公司、上海高强度螺栓厂有限公司、北京金兆博高强度紧固件有限公司、眉山中车紧固件科技有限公司、芜湖新兴铸管有限责任公司、江苏甬怡紧固件有限公司、上海集优标五高强度紧固件有限公司、中机研标准技术研究院(北京)有限公司、北京国网富达科技发展有限责任公司、苏交科集团股份有限公司、宁波群力紧固件制造有限公司、七丰精工科技股份有限公司、河北五维航电科技股份有限公司、明阳智慧能源集团股份公司、宁波中机机械零部件检测有限公司、邯郸正发科技有限公司、太原四联重工股份有限公司、泰州市环星不锈钢有限公司。

本文件由全国紧固件标准化技术委员会负责解释。

钢结构用耐候钢高强度螺栓连接副

1 范围

本文件规定了螺纹规格为 M12~M36、性能等级 NH8.8S/NH8H 和 NH10.9S/NH10H 钢结构用耐候钢高强度螺栓连接副的型式尺寸、技术要求、试验方法、验收检查、标志、质量证明文件、包装、运输和贮存。

本文件适用于钢结构用耐候钢高强度螺栓连接副(以下简称“连接副”)。

注：在环境温度 10℃~35℃ 条件下进行试验时符合本文件要求的钢结构用耐候钢高强度螺栓连接副，在较高温度和/或较低温度下可能无法保持规定的机械和物理性能。

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(包括所有修改单)适用于本文件。

- GB/T 90.1 紧固件 验收检查
- GB/T 196 普通螺纹 基本尺寸
- GB/T 197 普通螺纹 公差
- GB/T 222 钢的成品化学成分允许偏差
- GB/T 224 钢的脱碳层深度测定法
- 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 230.1 金属材料 洛氏硬度试验 第 1 部分：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 702 热轧钢棒尺寸、外形、重量及允许偏差
- GB/T 1228 钢结构用高强度大六角头螺栓
- GB/T 1229 钢结构用高强度大六角螺母
- GB/T 1230 钢结构用高强度垫圈
- GB/T 1231 钢结构用高强度大六角头螺栓、大六角螺母、垫圈技术条件
- GB/T 1979 结构钢低倍组织缺陷评级图
- GB/T 2101 型钢验收、包装、标志及质量证明书的一般规定
- 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 3098.1 紧固件机械性能 螺栓、螺钉和螺柱
- GB/T 3098.2 紧固件机械性能 螺母
- GB/T 3098.26 紧固件机械性能 平垫圈
- GB/T 3632 钢结构用扭剪型高强度螺栓连接副
- GB/T 4171 耐候结构钢