

高强度紧固件产品质量监督抽查实施细则

(2026 年版)

1 抽样方法

以随机抽样的方式在被抽样生产者、销售者的待销产品中抽取。

随机数一般可使用随机数表等方法产生。

钢结构用螺栓连接副：每批次抽样数量 48 套，其中 24 套为检验样品，24 套为备用样品。一套钢结构用高强度大六角头螺栓连接副应包含一个螺栓、一个螺母和两个垫圈；一套钢结构用扭剪型高强度螺栓连接副应包含一个螺栓、一个螺母和一个垫圈。

六角头螺栓：每批次抽样数量 24 只，其中 12 只为检验样品，12 只为备用样品。

2 检验依据

表 1 钢结构用高强度大六角头螺栓连接副

序号	检验项目	检验方法
1	螺栓实物楔负载试验	GB/T 3098.1—2010
2	螺栓芯部硬度试验	GB/T 4340.1—2024
3	螺栓脱碳试验	GB/T 3098.1—2010
4	螺栓增碳试验	GB/T 3098.1—2010
5	螺母保证载荷试验	GB/T 1231—2024
6	螺母硬度试验	GB/T 4340.1—2024
7	垫圈硬度试验	GB/T 4340.1—2024
8	螺栓连接副扭矩系数试验	GB/T 1231—2024

表 2 钢制六角头螺栓（强度级别不低于 8.8 级）

序号	检验项目	检验方法
1	拉力试验	GB/T 3098.1—2010
2	楔负载试验	GB/T 3098.1—2010
3	扭矩试验	GB/T 3098.1—2010
4	保证载荷试验	GB/T 3098.1—2010
5	头部坚固性试验	GB/T 3098.1—2010
6	硬度试验	GB/T 4340.1—2024

表 3 不锈钢制六角头螺栓(最小抗拉强度不低于 800MPa)

序号	检验项目	检验方法
1	拉力试验	GB/T 3098.6—2023
2	楔负载试验	GB/T 3098.6—2023
3	扭矩试验	GB/T 3098.6—2023
4	硬度试验	GB/T 4340.1—2024

表 4 钢制六角头螺栓 全螺纹（强度级别不低于 8.8 级）

序号	检验项目	检验方法
1	拉力试验	GB/T 3098.1—2010
2	楔负载拉力试验	GB/T 3098.1—2010
3	扭矩试验	GB/T 3098.1—2010
4	保证载荷试验	GB/T 3098.1—2010
5	头部坚固性试验	GB/T 3098.1—2010
6	硬度试验	GB/T 4340.1—2024

执行企业标准、团体标准、地方标准的产品，检验项目参照上述内容执行。

凡是注日期的文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版不适用于本细则。凡是不注日期的文件，其最新版本适用于本细则。

3 判定规则

3.1 依据标准

GB/T 1231—2024 钢结构用高强度大六角头螺栓连接副

GB/T 5782—2025 紧固件 六角头螺栓

GB/T 5783—2025 紧固件 六角头螺栓 全螺纹

现行有效的企业标准、团体标准、地方标准及产品明示质量要求

3.2 判定原则

经检验，检验项目全部合格，判定为被抽查产品所检项目未发现不合格；检验项目中任一项或一项以上不合格，判定为被抽查产品不合格。

若被检产品明示的质量要求高于本细则中检验项目依据的标准要求时，应按被检产品明示的质量要求判定。

若被检产品明示的质量要求低于本细则中检验项目依据的强制性标准要求时，应按照强制性标准要求判定。

若被检产品明示的质量要求低于或包含本细则中检验项目依据的推荐性标准要求时，应以被检产品明示的质量要求判定。

若被检产品明示的质量要求缺少本细则中检验项目依据的强制性标准要求时，应按照强制性标准要求判定。

若被检产品明示的质量要求缺少本细则中检验项目依据的推荐性标准要求时，该项目不参与判定。

4 异议复检

本细则中确定的全部检验项目，采用备用样品进行复检。