



中华人民共和国国家标准

GB/T 6170—2015
代替 GB/T 6170—2000

1 型六角螺母

Hexagon nuts, style 1

[ISO 4032:2012, Hexagon regular nuts(style 1)—
Product grades A and B,MOD]

2015-12-31 发布

2016-04-01 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

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
1 型 六 角 螺 母
GB/T 6170—2015

*

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(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.gb168.cn

服务热线: 400-168-0010

010-68522006

2016年5月第一版

*

书号: 155066·1-54189

版权专有 侵权必究

前 言

GB/T 6170 是“六角螺母(部分)”系列国家标准之一,该系列包括:

- GB/T 41 1型六角螺母 C级;
- GB/T 6170 1型六角螺母;
- GB/T 6171 1型六角螺母 细牙;
- GB/T 6172.1 六角薄螺母;
- GB/T 6173 六角薄螺母 细牙;
- GB/T 6174 六角薄螺母 无倒角;
- GB/T 6175 2型六角螺母;
- GB/T 6176 2型六角螺母 细牙。

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 6170—2000《1型六角螺母》,与 GB/T 6170—2000 相比,主要技术变化如下:

- 删除“如需其他技术要求,……GB/T 3098.2 和 GB/T 3103.1)中选择”(2000年版第1章);
- 增加“注:2型六角螺母见 GB/T 6175。”(第1章);
- 引用螺纹标准统一为 GB/T 193、GB/T 9145(第2章);
- 对钢螺母机械性能增加:QT——淬火并回火(表3);
- 增加钢螺母热浸镀锌层技术要求按 GB/T 5267.3(表3);
- 增加不锈钢螺母钝化处理技术要求按 GB/T 5267.4。

本标准使用重新起草法修改采用 ISO 4032:2012《六角标准螺母(1型) 产品等级 A级和 B级》。

本标准与 ISO 4032:2012 的技术性差异及其原因如下:

- 删除 ISO 4032 规定:“如需其他技术要求,……ISO 4759-1 中选择”(第1章),不属于本标准规定的内容;
- 在规范性引用文件中,用我国标准代替国际标准(第2章),增加引用 GB/T 6175(第1章)、GB/T 90.2(表3)、GB/T 193(表3)、GB/T 5267.4(表3)、GB/T 9145(表3)和 GB/T 1237(5.1),删除对 ISO 724、ISO 965-1 的引用,以符合我国紧固件基础标准;
- 增加有色金属螺母性能等级规定(表3),扩大标准的适用范围;
- 为贯彻基础标准,对钢螺母机械性能增加:QT——淬火并回火(表3);
- 增加包装技术要求(表2),以符合我国紧固件基础标准;
- 修改标记示例为简化标记示例(5.2),以符合 GB/T 1237 的规定。

本标准还做了下列编辑性修改:

- 修改标准名称;
- 删除 ISO 4032 的参考文献。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国紧固件标准化技术委员会(SAC/TC 85)归口。

本标准负责起草单位:中机生产力促进中心。

本标准参加起草单位:海盐宇星螺帽有限责任公司、东风汽车紧固件有限公司、无锡市标准件厂有限公司、宁波市明立紧固件有限公司、舟山市正源标准件有限公司、浙江海力股份有限公司、奥展实业有限公司。

本标准由全国紧固件标准化技术委员会秘书处负责解释。

GB/T 6170—2015

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB 51—1958、GB 51—1976；

——GB 52—1958、GB 52—1976；

——GB/T 6170—1986、GB/T 6170—2000。

1 型六角螺母

1 范围

本标准规定了 1 型六角螺母的型式尺寸、技术条件和标记。

本标准适用于螺纹规格 M1.6~M64,性能等级为 6 级、8 级和 10 级、A2-50、A2-70、A4-50、A4-70、CU2、CU3 和 AL4,产品等级为 A 级和 B 级的 1 型六角螺母。A 级用于 $D \leq 16$ mm 的螺母;B 级用于 $D > 16$ mm 的螺母。

注: 2 型六角螺母见 GB/T 6175。

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 90.1 紧固件 验收检查(GB/T 90.1—2002,ISO 3269:2000,IDT)

GB/T 90.2 紧固件 标志与包装

GB/T 193 普通螺纹 直径与螺距系列(GB/T 193—2003,ISO 261:1998,MOD)

GB/T 1237 紧固件标记方法(GB/T 1237—2000,eqv ISO 8991:1986)

GB/T 3098.2 紧固件机械性能 螺母(GB/T 3098.2—2015,ISO 898-2:2012,MOD)

GB/T 3098.10 紧固件机械性能 有色金属制造的螺栓、螺钉、螺柱和螺母(GB/T 3098.10—1993,eqv ISO 8839:1986)

GB/T 3098.15 紧固件机械性能 不锈钢螺母(GB/T 3098.15—2014,ISO 3506-2:2009,MOD)

GB/T 3103.1 紧固件公差 螺栓、螺钉、螺柱和螺母(GB/T 3103.1—2002,idt ISO 4759-1:2000)

GB/T 5267.1 紧固件 电镀层(GB/T 5267.1—2002,ISO 4042:1999,IDT)

GB/T 5267.2 紧固件 非电解锌片涂层(GB/T 5267.2—2002,ISO 10683:2000,IDT)

GB/T 5267.3 紧固件 热浸镀锌层(GB/T 5267.3—2008,ISO 10684:2004,IDT)

GB/T 5267.4 紧固件表面处理 耐腐蚀不锈钢钝化处理(GB/T 5267.4—2009,ISO 16048:2003, IDT)

GB/T 5276 紧固件 螺栓、螺钉、螺柱及螺母 尺寸代号和标注(GB/T 5276—2015,ISO 225:2010,MOD)

GB/T 5779.2 紧固件表面缺陷 螺母(GB/T 5779.2—2000,idt ISO 6157-2:1995)

GB/T 6175 2 型六角螺母(GB/T 6175—2016,ISO 4033:2012,MOD)

GB/T 9145 普通螺纹 中等精度、优选系列的极限尺寸(GB/T 9145—2003,ISO 965-2:1998, MOD)

GB/T 16938 紧固件 螺栓、螺钉、螺柱和螺母 通用技术条件(GB/T 16938—2008,ISO 8992:2005,IDT)

3 尺寸

螺母的型式尺寸见图 1、表 1 和表 2。