



中华人民共和国国家标准

GB/T 6185.2—2016
代替 GB/T 6185.2—2000

2 型全金属六角锁紧螺母 细牙

Prevailing torque type all-metal hexagon nuts, style 2—Fine pitch thread

(ISO 10513:2012, Prevailing torque type all-metal hexagon high nuts with metric fine pitch thread—Property classes 8, 10 and 12, MOD)

2016-02-24 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 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

GB/T 6185 的本部分是“六角锁紧螺母”系列国家标准之一,该系列包括:

- GB/T 889.1 1型非金属嵌件六角锁紧螺母;
- GB/T 889.2 1型非金属嵌件六角锁紧螺母 细牙;
- GB/T 6172.2 非金属嵌件六角锁紧薄螺母;
- GB/T 6182 2型非金属嵌件六角锁紧螺母;
- GB/T 6183.1 2型非金属嵌件六角法兰面锁紧螺母;
- GB/T 6183.2 2型非金属嵌件六角法兰面锁紧螺母 细牙;
- GB/T 6184 1型全金属六角锁紧螺母;
- GB/T 6185.1 2型全金属六角锁紧螺母;
- GB/T 6185.2 2型全金属六角锁紧螺母 细牙;
- GB/T 6187.1 2型全金属六角法兰面锁紧螺母;
- GB/T 6187.2 2型全金属六角法兰面锁紧螺母 细牙。

本部分是 GB/T 6185 的第 2 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB/T 6185.2—2000《2 型全金属六角锁紧螺母 细牙》,与 GB/T 6185.2—2000 相比,主要技术变化如下:

- 删除“如需其他技术要求,……GB/T 3098.9 和 GB/T 3103.1)中选择。”(2000 年版第 1 章);
- 引用螺纹标准统一为 GB/T 193、GB/T 9145(第 2 章);
- 机械性能等级修改为:8 mm ≤ D ≤ 16 mm: 8、10(QT)、12(QT); 16 mm < D ≤ 36 mm: 8(QT)、10(QT)(表 2);
- 机械性能增加:QT——淬火并回火(表 2);
- 增加表面不经处理,删除氧化处理(表 2);
- 增加非电解锌片涂层技术要求按 GB/T 5267.2(表 2);
- 标记中表面处理仅允许省略:表面不经处理,替代表面氧化(5.2)。

本部分使用重新起草法修改采用 ISO 10513:2012《有效力矩型全金属六角高螺母、米制细牙螺纹性能等级 8、10 和 12 级》(英文版)。

本部分与 ISO 10513:2012 的技术性差异及其原因如下:

- 删除 ISO 10513 规定:“如需其他技术要求,……ISO 2320、ISO 4759-1 中选择。”(第 1 章),不属于本部分规定的内容;
- 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 6176(第 1 章)、GB/T 90.2(表 2)和 GB/T 1237(5.1),删除对 ISO 724 的引用,以符合我国紧固件基础标准;
- 为贯彻基础标准,机械性能增加:QT——淬火并回火(表 2);
- 增加包装技术要求(表 3),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。

本部分还做了下列编辑性修改:

- 修改标准名称;
- 删除 ISO 10513 的参考文献。

本部分由中国机械工业联合会提出。

GB/T 6185.2—2016

本部分由全国紧固件标准化技术委员会(SAC/TC 85)归口。

本部分负责起草单位:中机生产力促进中心。

本部分参加起草单位:浙江明泰标准件有限公司。

本部分由全国紧固件标准化技术委员会秘书处负责解释。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB/T 6185—1986;

——GB/T 6185.2—2000。

2 型全金属六角锁紧螺母 细牙

1 范围

GB/T 6185 的本部分规定了细牙 2 型全金属六角锁紧螺母的型式尺寸、技术条件和标记。

本部分适用于螺纹公称直径 $D=8\text{ mm}\sim 36\text{ mm}$, 细牙螺纹, 性能等级为 8 级、10 级和 12 级, 产品等级为 A 级和 B 级的 2 型全金属六角锁紧螺母。A 级用于 $D\leq 16\text{ mm}$; B 级用于 $D>16\text{ mm}$ 的螺母。

注: 这种螺母除尺寸 m_w 和 h_{\max} 外, 相当于 GB/T 6176 螺母。

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, idt ISO 3269:2000)

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 3098.9 紧固件机械性能 有效力矩型钢锁紧螺母(GB/T 3098.9—2010, ISO 2320:2008,

IDT)

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 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 6176 2 型六角螺母 细牙(GB/T 6176—2016, ISO 8674:2012, MOD)

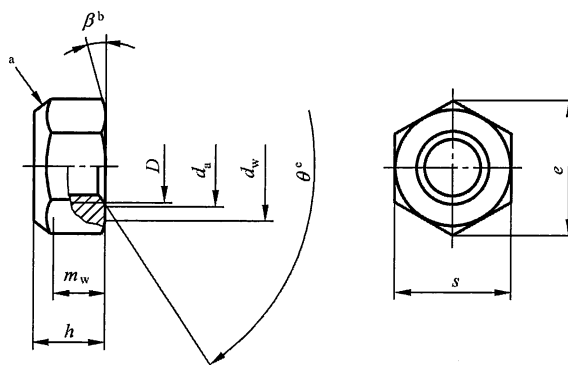
GB/T 9145 普通螺纹 中等精度、优选系列的极限尺寸(GB/T 9145—2003, ISO 965-2:1998, MOD)

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 和表 1。

尺寸代号和标注应符合 GB/T 5276。



- ^a 有效力矩部分形状由制造者自选；
- ^b $\beta=15^\circ\sim 30^\circ$ ；
- ^c $\theta=90^\circ\sim 120^\circ$ 。

图 1

表 1 尺寸

单位为毫米

螺纹规格 ($D\times P^a$)		M8×1	M10×1 M10×1.25	M12×1.25 M12×1.5	(M14×1.5) ^b	M16×1.5	M20×1.5	M24×2	M30×2	M36×3
d_a	max	8.75	10.80	13.00	15.10	17.30	21.60	25.90	32.40	38.90
	min	8.00	10.00	12.00	14.00	16.00	20.00	24.00	30.00	36.00
d_w	min	11.63	14.63	16.63	19.64	22.49	27.70	33.25	42.75	51.11
e	min	14.38	17.77	20.03	23.36	26.75	32.95	39.55	50.85	60.79
h	max	8.00	10.00	13.30	14.10	16.40	20.30	23.90	30.00	36.00
	min	7.14	8.94	11.57	13.40	15.70	19.00	22.60	27.30	33.10
m_w	min	5.15	6.43	8.30	9.68	11.28	13.52	16.16	19.44	23.52
s	max	13.00	16.00	18.00	21.00	24.00	30.00	36.00	46.00	55.00
	min	12.73	15.73	17.73	20.67	23.67	29.16	35.00	45.00	53.80
^a P ——螺距。 ^b 尽可能不采用括号内的规格。										

4 技术条件和引用标准

技术条件和引用标准见表 2。

表 2 技术条件和引用标准

材料		钢
通用技术条件		GB/T 16938
螺纹	公差	6H
	标准	GB/T 193、GB/T 9145
机械性能	等级	$8\text{ mm} \leq D \leq 16\text{ mm}$; 8、10(QT)、12(QT)
		$16\text{ mm} < D \leq 36\text{ mm}$; 8(QT)、10(QT)
	标准	GB/T 3098.2、GB/T 3098.9
公差	产品等级	$D \leq 16\text{ mm}$; A 级; $D > 16\text{ mm}$; B 级
	标准	GB/T 3103.1
表面缺陷		GB/T 5779.2
表面处理		不经处理; 电镀技术要求按 GB/T 5267.1; 非电解锌片涂层技术要求按 GB/T 5267.2; 如需其他技术要求或表面处理,应由供需协议
验收及包装		GB/T 90.1、GB/T 90.2
QT——淬火并回火。		

5 标记

5.1 标记方法

标记方法按 GB/T 1237 规定。

5.2 标记示例

螺纹规格为 M12×1.5、细牙螺纹、性能等级为 8 级、表面不经处理、产品等级为 A 级的 2 型全金属六角锁紧螺母的标记为:

螺母 GB/T 6185.2 M12×1.5

中华人民共和国
国家标准
2型全金属六角锁紧螺母 细牙
GB/T 6185.2—2016

*

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.spc.net.cn

总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238
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

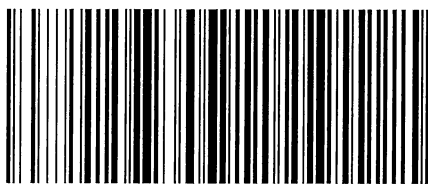
*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 10 千字
2016年5月第一版 2016年5月第一次印刷

*

书号: 155066·1-53920 定价 14.00 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/T 6185.2-2016