

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 ^a
	标准	GB/T 196、GB/T 197
机 械 ^b 性 能	等级	5、6 ^c 、8、10
	标准	GB/T 3098.2、GB/T 3098.4
公 差	产品等级	$D \leq 16 \text{ mm}; A; D > 16 \text{ mm}; B$
	标准	GB/T 3103.1
表面处理		氧化; 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
表面缺陷		GB/T 5779.2
验收及包装		GB/T 90.1、GB/T 90.2
<p>^a 参照 GB/T 3098.9(如,5.3 螺纹:除有效力矩部分外,螺母的螺纹必须符合 GB/T 197 的要求)。</p> <p>^b 若采用其他材料或性能等级,则应自相关标准中选用。</p> <p>^c 仅适用于细牙螺母。</p>		

注:6H 公差带适用镀层或不镀层的螺母螺纹。电镀层标准 GB/T 5267.1 适用于要求镀层厚度的场合。因此,可能需要选取比 H 公差带位置大的基本偏差。然而,这就会削弱螺栓-螺母连接副抗脱扣的能力。

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 $D=M12$ 、性能等级为 5 级、表面氧化处理的焊接型非金属嵌件六角锁紧盖形螺母的标记:
螺母 GB/T 802.5 M12



GB/T 802.5-2009

版权专有 侵权必究

*

书号:155066·1-39807

定价: 14.00 元



中华人民共和国国家标准

GB/T 802.5—2009

非金属嵌件六角锁紧盖形螺母 焊接型

Prevailing torque type hexagon acorn nuts with non-metallic insert—
Welding type

2009-10-15 发布

2010-03-01 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

表 1 (续)

单位为毫米

螺纹规格 <i>D</i>	第 1 系列	M12	(M14)	M16	M20
	第 2 系列	M12×1.5	(M14×1.5)	M16×1.5	M20×2
	第 3 系列	M12×1.25	—	—	M20×1.5
<i>P</i> ^a		1.75	2	2	2.5
<i>d_a</i>	max	13	15.1	17.3	21.6
	min	12	14	16	20
<i>d_w</i>	min	16.6	19.6	22.5	27.7
<i>d_k</i>	max	18	21	23	28
<i>e</i>	min	20.03	23.35	26.75	32.95
<i>h₁</i>	公称	13.5	15.5	16.5	21
	max	13.9	15.9	16.9	21.5
	min	13.1	15.1	16.1	20.5
<i>h</i>	公称	22.5	26.4	27.5	35
	max	22.9	26.8	27.9	35.5
	min	22.1	26	27.1	34.5
<i>m</i>	min ^b	10.37	12.1	14.1	16.9
<i>m_w</i>	min	8.3	9.68	11.28	13.52
<i>SR</i>	≈	6.8	7.8	8.8	10.8
<i>s</i>	公称	18	21	24	30
	min	17.73	20.67	23.67	29.16
<i>δ</i>	≈	1	1	1	1.2
每 1 000 件钢螺母质量 ($\rho=7.85 \text{ kg/dm}^3$) ≈kg ^c		18.3	26.1	37.1	111
注：尽可能不采用括号内的规格；按螺纹规格第 1~3 系列，依次优先选用。					
^a <i>P</i> ——粗牙螺纹螺距，按 GB/T 197。					
^b 也是最小螺线长度。					
^c 近似的质量，也可以是细牙螺母的计算值。					

4 技术条件和引用标准

技术条件和引用标准见表 2。

中华人民共和国
国家标准
非金属嵌件六角锁紧盖形螺母 焊接型
GB/T 802.5—2009

*
中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街 16 号
邮政编码：100045
网址 www.spc.net.cn
电话：68523946 68517548
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
2010 年 3 月第一版 2010 年 3 月第一次印刷
*
书号：155066·1-39807 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)68533533

前 言

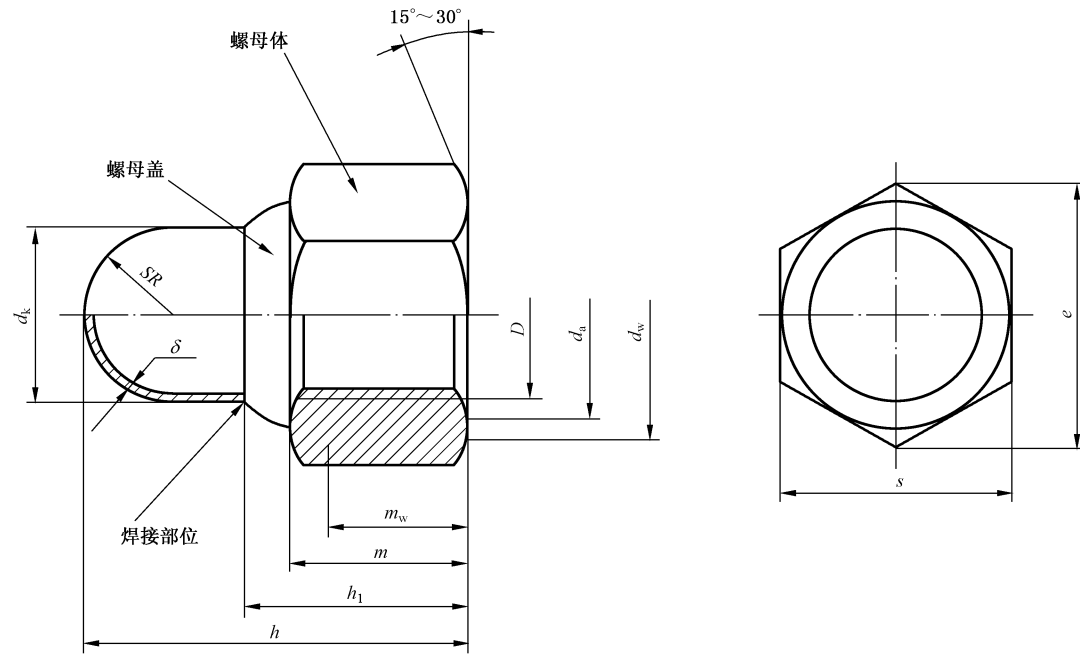


图 1 型式尺寸

表 1 尺寸

单位为毫米

螺纹规格 <i>D</i>	第 1 系列	M4	M5	M6	M8	M10
	第 2 系列	—	—	—	M8×1	M10×1
	第 3 系列	—	—	—	—	M10×1.25
<i>P^a</i>		0.7	0.8	1	1.25	1.5
<i>d_a</i>	max	4.6	5.75	6.75	8.75	10.8
	min	4	5	6	8	10
<i>d_w</i>	min	5.9	6.9	8.9	11.6	14.6
<i>d_k</i>	max	6.5	7.5	9.5	12.5	16
<i>e</i>	min	7.66	8.79	11.05	14.38	17.77
<i>h₁</i>	公称	5.6	6	7.5	8.9	10.5
	max	5.85	6.25	7.85	9.25	10.9
	min	5.35	5.75	7.15	8.55	10.1
<i>h</i>	公称	9.6	10.5	12	14	18.1
	max	9.9	10.85	12.35	14.35	18.5
	min	9.3	10.15	11.65	13.65	17.7
<i>m</i>	min ^b	2.9	4.4	4.9	6.44	8.04
<i>m_w</i>	min	2.32	3.52	3.92	5.15	6.43
<i>SR</i>	≈	2.5	3	3.5	4.6	5.8
<i>s</i>	公称	7	8	10	13	16
	min	6.78	7.78	9.78	12.73	15.73
<i>δ</i>	≈	0.5	0.5	0.8	0.8	0.8
每 1 000 件钢螺母质量 ($\rho=7.85 \text{ kg/dm}^3$) ≈kg ^c		1.4	1.55	3.3	5.3	10.1

本部分是国家标准“盖形螺母”系列标准之一。该系列包括：

- a) GB/T 802.1 组合式盖形螺母；
- b) GB/T 802.2 六角盖形螺母 焊接型；
- c) GB/T 802.3 六角法兰面盖形螺母 焊接型；
- d) GB/T 802.4 六角低球面盖形螺母 焊接型；
- e) GB/T 802.5 非金属嵌件六角锁紧盖形螺母 焊接型；
- f) GB/T 923 六角盖形螺母。

本部分是 GB/T 802 的第 5 部分。

本部分修改采用 DIN 986:2000《非金属嵌件有效力矩型六角锁紧盖形螺母》(英文版)，主要修改如下：

- 在规范性引用文件中，用我国标准代替等同或修改采用的德国标准或国际标准(第 2 章)；
- DIN 986 未规定螺母盖直径 d_k 尺寸，本部分予以规定(见图 1、表 1)；
- DIN 986 未规定螺母盖厚度 δ 尺寸，本部分予以规定(见图 1、表 1)；
- DIN 986 未规定包装技术要求，本部分予以规定(见表 2)；
- DIN 986 未规定简化标记，本部分按 GB/T 1237 给出简化的标记示例(见 5.2)。

本部分是 GB/T 802 的第 5 部分。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国紧固件标准化技术委员会归口。

本部分负责起草单位：中机生产力促进中心、张家港市新艺五金有限公司。