

内六角圆柱头螺钉

Hexagon socket cap head screws

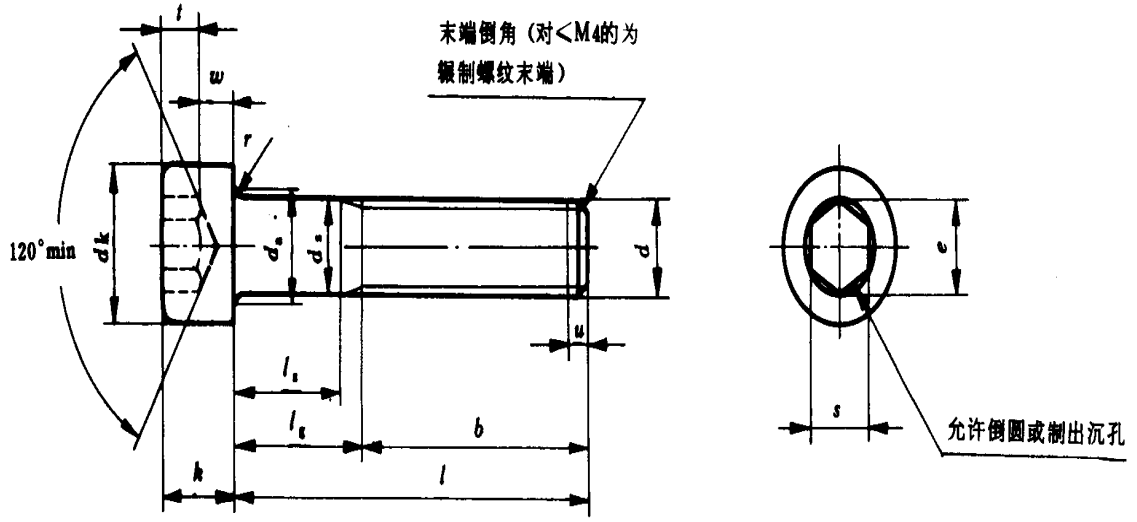
1 引言

本标准规定了螺纹规格为M1.6~M36内六角圆柱头螺钉。
本标准等效采用国际标准ISO 4762—1977《内六角圆柱头螺钉》。

2 引用标准

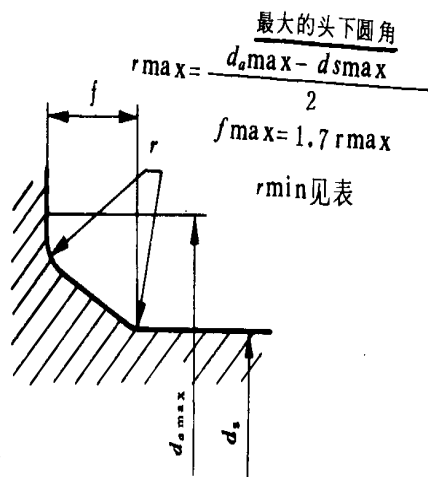
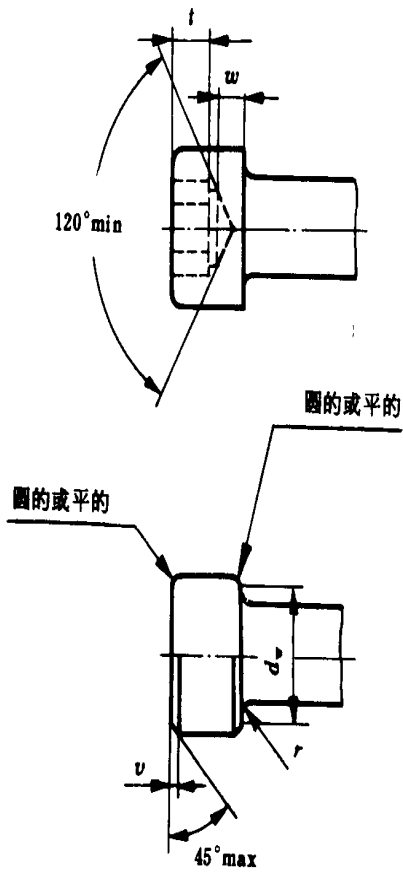
- GB 196—81《普通螺纹 基本尺寸》；
- GB 197—81《普通螺纹 公差与配合》；
- GB 3098.1—82《紧固件机械性能 螺栓、螺钉和螺柱》；
- GB 3098.6—85《紧固件机械性能 不锈钢螺栓、螺钉、螺柱和螺母》；
- GB 3103.1—82《紧固件公差 螺栓、螺钉和螺母》；
- GB 5267—85《螺纹紧固件 电镀层》；
- GB 5779.3—86《紧固件表面缺陷 螺栓、螺钉和螺柱 特殊要求》；
- GB 90—85《紧固件验收检查、标志与包装》。

3 尺寸



可选择的内六角孔的类型

u (不完整螺纹的长度) < 2p



- 注：① 尽可能不采用括号内的规格。
 ② p ——螺距。
 ③ * 光滑头部。
 ④ ** 滚花头部。
 ⑤ $e_{\min} = 1.14s_{\min}$
 ⑥ *** 用于12.9级。
 ⑦ **** 用于其他性能等级。
 ⑧ 虚线以上的长度，螺纹制到距头部 $3p$ 以内。虚线以下的长度， l_g 和 l_s 值按下式计算：
 $l_{g\max} = l_{\text{公称}} - b$ 参考；
 $l_{s\min} = l_{g\max} - 5p$ 。

4 技术条件

| 材 料 | | 钢 | 不 锈 钢 |
|-----------|---------|------------------------------|------------------------------|
| 螺 纹 | 公 差 | 12.9级为 5 g 6 g；其他等级为 6 g | |
| | 标 准 | GB 196—81、GB 197—81 | |
| 机 械 性 能 | 等 级 | 8.8、10.9、12.9 | <M20 A2 - 70 >M20 A2 - 50 |
| | 标 准 | GB 3098.1—82 | GB 3098.6—85 |
| 公 差 | 产 品 等 级 | A | |
| | 标 准 | GB 3103.1—82 | |
| 表 面 处 理 | | ① 氧化 ② 镀锌钝化 GB 5267—85 | 不经处理 |
| 表 面 缺 陷 | | GB 5779.3—86 | |
| 验 收 及 包 装 | | GB 90—85 | |

5 标记

螺纹规格 $d = M5$ 、公称长度 $l = 20\text{mm}$ 、性能等级为 8.8 级、表面氧化的内六角圆柱头螺钉的标记示例：

螺钉 GB 70—85 - M5 × 20

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。
 本标准由机械工业部标准化研究所负责起草。