

半圆头带棒螺栓

GB 13—88

Cup head nib bolts

代替 GB 13—76

1 主题内容

本标准规定了螺纹规格为M6～M24、C级的半圆头带棒螺栓。

注：商品紧固件品种，应优先选用。

2 引用标准

GB 196 普通螺纹 基本尺寸

GB 197 普通螺纹 公差与配合

GB 2 紧固件 外螺纹零件的末端

GB 3098.1 紧固件机械性能 螺栓、螺钉和螺柱

GB 3103.1 紧固件公差 螺栓、螺钉和螺母

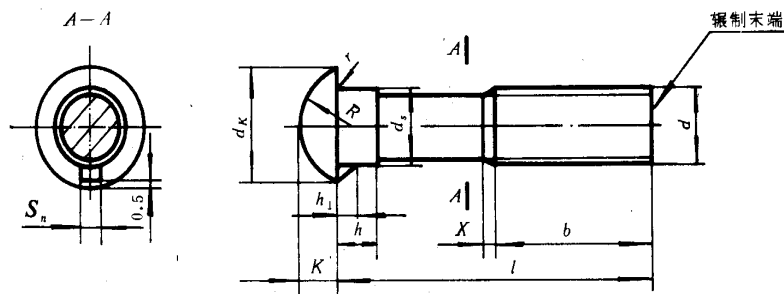
GB 5267 螺纹紧固件电镀层

GB 1237 紧固件的标记方法

GB 90 紧固件验收检查、标志与包装

3 尺寸

尺寸如图及表1所示。



末端按GB 2规定：无螺纹部分杆径约等于螺纹中径或等于螺纹大径。

表 1

mm

螺纹规格 d			M 6	M 8	M	M12	(M14)	M16	M20	M24
b	$l < 125$		18	22	26	30	34	38	46	54
	$125 < l < 200$		—	28	32	36	40	44	52	60
d_K	max		12.1	15.1	18.1	22.3	25.3	29.3	35.6	43.6
	min		10.3	13.3	16.3	20.16	23.16	27.16	33	41
S_n	max		2.7	2.7	3.8	3.8	4.8	4.8	4.8	6.3
	min		2.3	2.3	3.2	3.2	4.2	4.2	4.2	5.7
h_1	max		2.7	3.2	3.8	4.3	5.3	5.3	6.3	7.4
	min		2.3	2.8	3.2	3.7	4.7	4.7	5.7	6.6
K	max		4.08	5.28	6.48	8.9	9.9	10.9	13.1	17.1
	min		3.2	4.4	5.6	7.55	8.55	9.55	11.45	15.45
d_s	max		6.48	8.58	10.58	12.7	14.7	16.7	20.84	24.84
	min		5.52	7.42	9.42	11.3	13.3	15.3	19.16	23.16
h	min		4	5	6	7	8	9	11	13
r	min		0.5	0.5	0.5	0.8	0.8	1	1	1.5
R			6	7.5	9	11	13	15	18	22
X	max		2.5	3.2	3.8	4.2	5	5	6.3	7.5
l										
公称	min	max								
20	18.95	21.05								
25	23.95	26.05								
30	28.95	31.05								
35	33.75	36.25								
40	38.75	41.25								
45	43.75	46.25								
50	48.75	51.25								
55	53.5	56.5			商					
60	58.5	61.5								
(65)	63.5	66.5				品				
70	68.5	71.5								
80	78.5	81.5					规			
90	88.25	91.75								
100	98.25	101.75						格		
110	108.25	111.75								
120	118.25	121.75							范	
130	128	132								
140	138	142								围
150	148	152								
160	156	164								
180	176	184								
200	195.4	204.6								

注：尽可能不采用括号内的规格。

4 技术条件

技术条件如表 2 所示。

表 2

材 料		钢
螺 纹	公 差	8 g
	标 准	GB 196、GB 197
机械性能	等 级	3.6 、 4.6 、 4.8
	标 准	GB 3098.1
公 差	产品等级	除第 3 章规定外, 其余按 C 级
	标 准	GB 3103.1
表 面 处 理		① 不经处理 ② 氧化 ③ 镀锌钝化 GB 5267
验 收 及 包 装		GB 90

5 标记:

5.1 标记方法按 GB 1237 规定。

5.2 标记示例:

螺纹规格 $d = M10$ 、公称长度 $l = 70\text{mm}$ 、性能等级 4.8 级、不经表面处理的半圆头带榫螺栓的标记:

螺栓 GB 13 M10 × 70

附加说明:

本标准由全国紧固件标准化技术委员会提出。

本标准由国家机械工业委员会标准化研究所归口。

本标准由国家机械工业委员会标准化研究所负责起草。