

沉头带棒螺栓

GB 11—88

Flat countersunk nib bolts

代替 GB 11—78

1 主题内容

本标准规定了螺纹规格为M 6 ~ M 24、C级的沉头带棒螺栓。

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

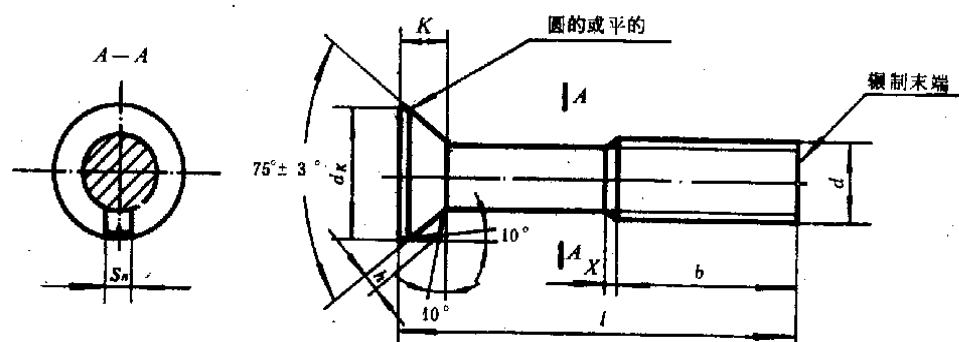
GB 5267 螺纹紧固件电镀层

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

尺寸如下图及表 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	M10	M12	(M14)	M16	M20	(M22)	M24
b	l<125		18	22	26	30	34	38	46	50	54
	125<l<200		—	28	32	36	40	44	52	56	60
d _k	max		11.05	14.55	17.55	21.65	24.65	28.65	36.80	40.80	45.80
	min		9.95	13.45	16.45	20.35	23.35	27.35	35.2	39.2	44.2
S _n	max		2.7	2.7	3.8	3.8	4.3	4.8	4.8	6.3	6.3
	min		2.3	2.3	3.2	3.2	3.7	4.2	4.2	5.7	5.7
h	max		1.2	1.6	2.1	2.4	2.9	3.3	4.2	4.5	5
	min		0.8	1.1	1.4	1.6	1.9	2.2	2.8	3	3.3
K			4.1	5.3	6.2	8.5	8.9	10.2	13	14.3	16.5
X max			2.5	3.2	3.8	4.2	5	5	6.3	6.3	7.5
l											
公称	min	max									
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									
60	58.5	61.5			商						
(65)	63.5	66.5				品					
70	68.5	71.5									
80	78.5	81.5					规				
90	88.25	91.75						格			
100	98.25	101.75									
110	108.25	111.75							范		
120	118.25	121.75								围	
130	128	132									
140	138	142									
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 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、不经表面处理的沉头带榫螺栓的标记：

螺栓 GB 11 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。