

方头螺栓 C 级

GB 8—88

Square head bolts—Product grade C

代替 GB 8—76

1 主题内容

本标准规定了螺纹规格为M10~M48、C级的方头螺栓。

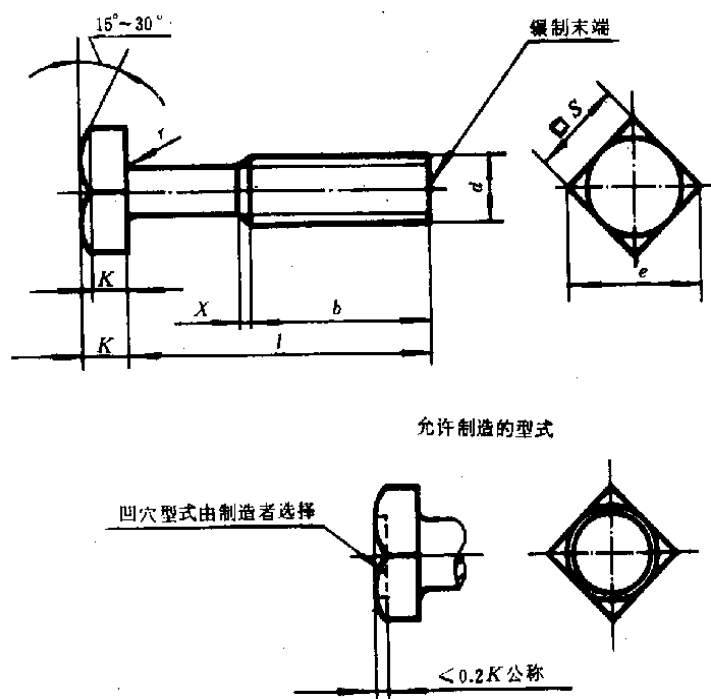
注：商品紧固件品种，应优先选用。

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

螺纹规格 d			M10	M12	(M14)	M16	(M18)	M20	(M22)	M24	(M27)	M30	M36	M42	M48
b	$l < 125$		26	30	34	38	42	46	50	54	60	66	78	—	—
	$125 < l < 200$		32	36	40	44	48	52	56	60	66	72	84	96	108
	$l > 200$		—	—	53	57	61	65	69	73	79	85	97	109	121
e	min		20.24	22.84	26.21	30.11	34.01	37.91	42.9	45.5	52.0	58.5	69.94	82.03	95.03
K	公称		7	8	9	10	12	13	14	15	17	19	23	28	30
	min		6.55	7.55	8.55	9.25	11.1	12.1	13.1	14.1	16.1	17.95	21.95	24.95	28.95
	max		7.45	8.45	9.45	10.75	12.9	13.9	14.9	15.9	17.9	20.05	24.05	27.05	31.05
K'	min		5.21	5.91	6.61	6.47	7.77	8.47	9.17	9.87	11.27	12.56	15.36	17.46	20.26
r	min		0.4	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8	0.8	0.8	1	1	1	1.2	1.6
S	max		16	18	21	24	27	30	34	36	41	46	55	65	75
	min		15.57	17.57	20.16	23.16	26.16	29.16	33	35	40	45	53.8	63.1	73.1
X	max		3.8	4.2	5	5	6.3	6.3	6.3	7.5	7.5	8.8	10	11.3	12.5
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													
60	58.5	61.5													
(65)	63.5	66.5													
70	68.5	71.5													
80	78.5	81.5			商										
90	88.25	91.75				品									
100	98.25	101.75													
110	108.25	111.75						规							
120	118.25	121.75						格							
130	128	132													
140	138	142									范				
150	148	152									围				
160	156	164													
180	176	184													
200	195.4	204.6													
220	215.4	224.6													
240	235.4	244.6													
260	254.8	265.2													
280	274.8	285.2													
300	294.8	305.2													

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	$d < 39$: 4.8 ; $d > 39$: 按协议
	标 准	GB 3098.1
公 差	产品等级	C
	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 $d = M12$ 、公称长度 $l = 80\text{mm}$ 、性能等级为4.8级、不经表面处理的方头螺栓的标记:
螺栓 GB 8 M12×80

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。