

T 形槽用螺栓

GB 37—88

Bolts for T-Slot

代替 GB 37—76

1 主题内容

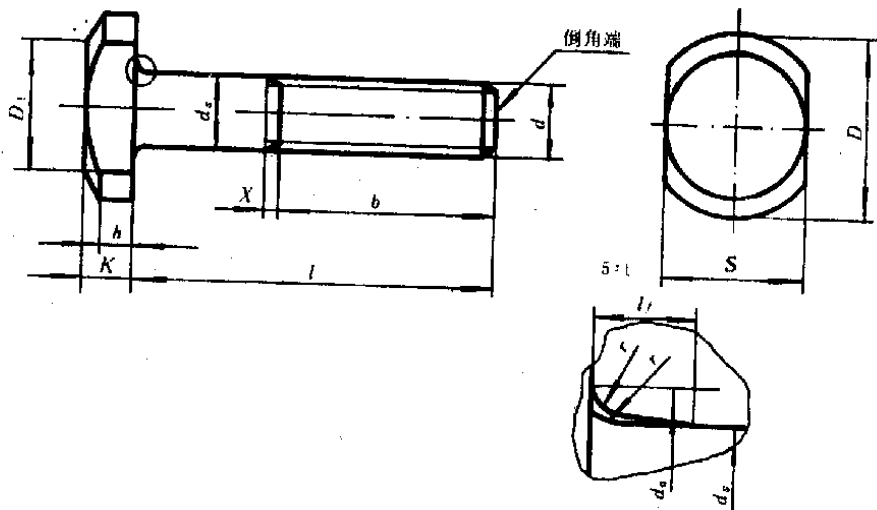
本标准规定了螺纹规格为M 5 ~ M 48、B级的T形槽用螺栓。

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 5779.1 紧固件表面缺陷—螺栓、螺钉和螺柱——般要求
- 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。



$D_1 \approx 0.95S$; 末端按GB 2规定。

表 1

mm

螺 纹 规 格 d		M 5	M 6	M 8	M 10	M 12	M 16	M 20	M 24	M 30	M 36	M 42	M 48
b	$l < 125$	16	18	22	26	30	38	46	54	66	78	—	—
	$125 < l < 200$	—	—	28	32	36	44	52	60	72	84	96	108
	$l > 200$	—	—	—	—	—	57	65	73	85	97	109	121
d_s	max	5.7	6.8	9.2	11.2	13.7	17.7	22.4	26.4	33.4	39.4	45.6	52.6
d_s	max	5	6	8	10	12	16	20	24	30	36	42	48
	min	4.70	5.70	7.64	9.64	11.57	15.57	19.48	23.48	29.48	35.38	41.38	47.38
D		12	16	20	25	30	38	48	58	75	90	105	125
l_1	max	1.2	1.4	2	2	3	3	4	4	6	6	8	10
K	max	4.24	5.24	6.24	7.29	9.29	12.35	14.35	16.35	20.42	24.42	28.42	32.50
	min	3.76	5.76	5.76	6.71	8.71	11.65	13.65	15.65	19.58	23.58	27.58	31.50
r	min	0.20	0.25	0.40	0.40	0.60	0.60	0.80	0.80	1.00	1.00	1.20	1.60
h		2.8	3.4	4.1	4.8	6.5	9	10.4	11.8	14.5	18.5	22.0	26.0
S	公 称	9	12	14	18	22	28	34	44	57	67	76	86
	min	8.64	11.57	13.57	17.57	21.16	27.16	33.00	43.00	55.80	65.10	74.10	83.90
	max	9.00	12.00	14.00	18.00	22.00	28.00	34.00	44.00	57.00	67.00	76.00	86.00
X	max	2.0	2.5	3.2	3.8	4.2	5	6.3	7.5	8.8	10	11.3	12.5
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				通							
(65)	63.5	66.5				用							
70	68.5	71.5											
80	78.5	81.5											
90	88.85	91.75					规						
100	98.25	101.75						格					
110	108.25	111.75											
120	118.25	121.75											
130	128	132							范				
140	138	142							围				
150	148	152											
160	158	162											
180	178	182											
200	197.7	202.3											
220	217.7	222.3											
240	237.7	242.3											
260	257.4	262.6											
280	277.4	282.6											
300	297.4	302.6											

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	6 g
	标 准	GB 196、GB 197
机 械 性 能	等 级 *	$d < 39$; 8.8; $d > 39$; 按协议
	标 准	GB 3098.1
公 差	产 品 等 级	除第3章规定外, 其余按B级
	标 准	GB 3103.1
表 面 处 理		① 氧化 ② 镀锌钝化 GB 5267
表 面 缺 陷		GB 5779.1
验 收 及 包 装		GB 90

* 由于结构的原因, T形槽用螺栓不进行楔负载及头杆结合强度试验。

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 $l = 100\text{mm}$ 、性能等级为8.8级、表面氧化的T形槽用螺栓的标记:
螺栓 GB 37 M10 $\times$ 100

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。