

六角头螺栓—全螺纹—A和B级

GB 5783—86

Hexagon head bolts—Full thread—Product
grades A and B代替 GB 30—76
GB 21—76

1 引言

本标准规定了螺纹规格为M 3 ~ M 64、全螺纹、A和B级的六角头螺栓。A级用于 $d \leq 24$ 和 $l \leq 10d$ 或 $l \leq 150$ mm (按较小值)的螺栓; B级用于 $d > 24$ 或 $l > 10d$ 或 $l > 150$ mm (按较小值)的螺栓。

本标准等效采用国际标准ISO 4017—1979《六角头螺钉—产品等级A和B》*。

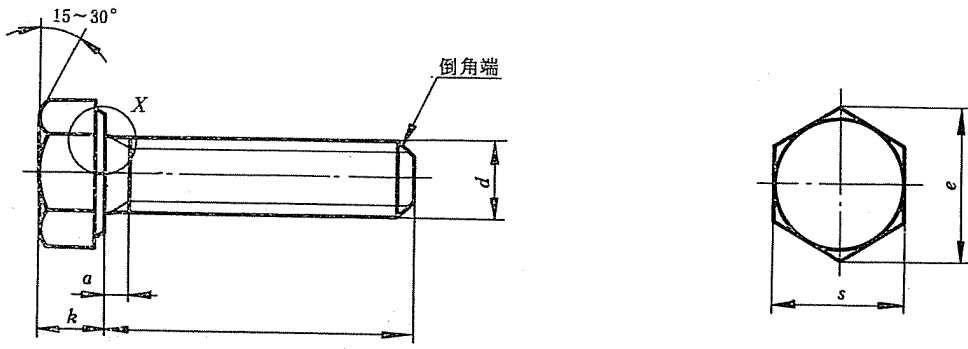
2 引用标准

- GB 196—81《普通螺纹 基本尺寸(直径1~600 mm)》;
- GB 197—81《普通螺纹 公差与配合(直径1~355 mm)》;
- GB 2—85《紧固件—外螺纹零件的末端》;
- GB 3098.1—82《紧固件机械性能 螺栓、螺钉和螺柱》;
- GB 3098.6—86《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 5779.1—86《紧固件表面缺陷—螺栓、螺钉和螺柱—一般要求》;
- GB 90—85《紧固件验收检查、标志与包装》。

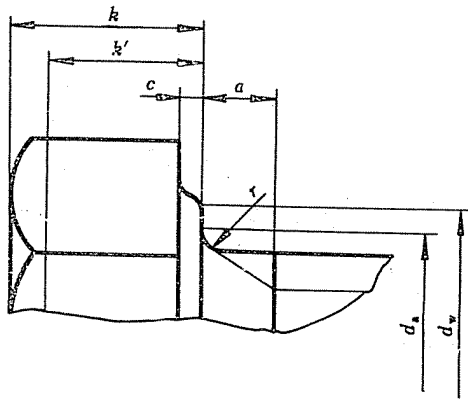
3 尺寸

- 3.1 商品规格按图及表1规定。
- 3.2 通用规格按图及表2规定。
- 3.3 尽量不采用的规格按图及表3规定。

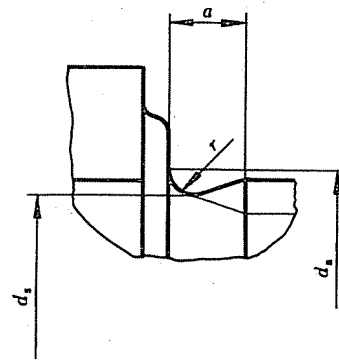
* 参照ISO 4017—1979的修订文件,增加了M 39~M 64的规格。



X放大



允许制造的类型



末端按GB 2—85规定；
 $d_s \approx$ 螺纹中径。

表 1

mm

螺纹规格 d			M 3	M 4	M 5	M 6	M 8	M 10	M 12	
a	max		1.5	2.1	2.4	3	3.75	4.5	5.25	
c	max		0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	
	min		0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	
d_a	max		3.6	4.7	5.7	6.8	9.2	11.2	13.7	
d_w	min	产品等级	A	4.6	5.9	6.9	8.9	11.6	14.6	16.6
			B	—	—	6.7	8.7	11.4	14.4	16.4
e	min	产品等级	A	6.07	7.66	8.79	11.05	14.38	17.77	20.03
			B	—	—	8.63	10.89	14.20	17.59	19.85
k	公称			2	2.8	3.5	4	5.3	6.4	7.5
	产品等级	A	min	1.88	2.68	3.35	3.85	5.15	6.22	7.32
			max	2.12	2.92	3.65	4.15	5.45	6.58	7.68
		B	min	—	—	3.26	3.76	5.06	6.11	7.21
			max	—	—	3.74	4.24	5.54	6.69	7.79
k'	min		1.3	1.9	2.28	2.63	3.54	4.28	5.05	
r	min		0.1	0.2	0.2	0.25	0.4	0.4	0.6	
s	max			5.5	7	8	10	13	16	18
	min	产品等级	A	5.32	6.78	7.78	9.78	12.73	15.73	17.73
			B	—	—	7.64	9.64	12.57	15.57	17.57
公称	l									
	产品等级									
	A		B							
	min	max	min	max						
6	5.7	6.3	—	—						
8	7.7	8.3	—	—						
10	9.7	10.3	—	—						
12	11.6	12.4	—	—		商				
16	15.6	16.4	—	—						
20	19.6	20.4	—	—			品			
25	24.6	25.4	—	—						
30	29.6	30.4	—	—				规		
35	34.5	35.5	33.7	36.3						
40	39.5	40.5	38.7	41.3				格		
45	44.5	45.5	43.7	46.3						
50	49.5	50.5	48.7	51.3					范	
(55)	54.4	55.6	53.5	56.5						
60	59.4	60.6	58.5	61.5					围	
(65)	64.4	65.6	63.5	66.5						
70	69.4	70.6	68.5	71.5						
80	79.4	80.6	78.5	81.5						
90	89.3	90.7	88.3	91.7						
100	99.3	100.7	98.3	101.7						

注：① 尽可能不采用括号内的规格。

② $a_{\min} \geq 1P$ ； P — 螺距。