

中华人民共和国第三机械工业部

部 标 准

HB1-102-74

代 替

HB1-102-67

短螺纹小六角头螺栓

其余▽4

$D_1 \approx S$

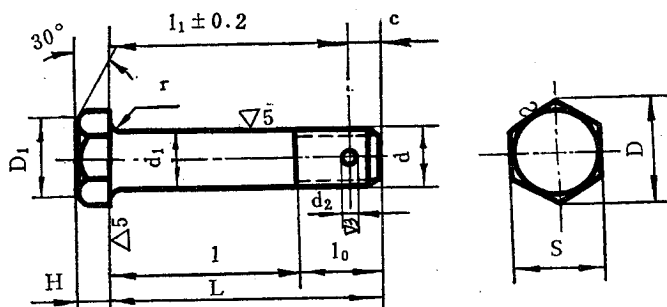


表 1

材 料	限用直径 mm	热 处 理	表 面 处 理	标记示例: $d_1=6\text{mm}, L=36\text{mm}$	
				无 开 口 销 孔	有 开 口 销 孔 ($C=3\text{mm}$)
45	5~18	—	镀 锌 钝 化	HB1-102G6×36	HB1-102G6×36×3
38CrA	5~18	HRC30~37	镀 锌 钝 化	HB1-102H6×36	HB1-102H6×36×3
30CrMnSiA	5~18	$\sigma_b = 120 \pm 10\text{kg/mm}^2$	$d_1 \leq 8$ 镀 锌 钝 化 $d_1 > 8$ 镀 镉 钝 化	HB1-102-6×36	HB1-102-6×36×3
40CrNiMoA	5~18	HRC33~39	镀 镉 钝 化	HB1-102HA6×36	HB1-102HA6×36×3
Cr17Ni2	5~18	HRC35~41.5 $\sigma_b = 120 \pm 10\text{kg/mm}^2$	钝 化	HB1-102F6×36	HB1-102F6×36×3
1Cr18Ni9Ti	5~18	—	—	HB1-102FA6×36	HB1-102FA6×36×3
GH132	5~18	HRC26~35	—	HB1-102FG6×36	HB1-102FG6×36×3
LY11-CZ	5~12	—	阳 极 化	HB1-102LA6×36	HB1-102LA6×36×3
HPb59-1	5~12	—	钝 化	HB1-102TA6×36	HB1-102TA6×36×3

表 2

$d_1(d_7)^*$	5	6	8	10	12	14	16	18
d	M5	M6	M8	M10	M12×1.5	M14×1.5	M16×1.5	M18×1.5
H(d_8)	3	4	5	6	7	9	10	11
S(d_7)	8	10	12	14	17	19	22	24
D≈	9.2	11.5	13.8	16.2	19.6	21.9	25.4	27.7
l_0 (供参考)	8	9	11	13	15	16	18	19
$r \pm 0.2$	0.5	0.5	0.8	0.8	1	1	1.5	1.5
d_2	1.5	1.5	2	2.5	2.5	2.5	3	3
C(供参考)	3	3	4	4	4.5	4.5	5	5

* ML25、45、38CrA、GH132、铝合金和铜制螺栓，光杆直径 d_1 允许等于滚制或切制螺纹前的毛坯尺寸。

普通螺纹按GB192—63~GB197—63，粗牙螺纹按2级精度，细牙螺纹按2a级精度。

间隙螺纹按HB242—70。此时，标记按如下规定：

$d=J6 \times 1, L=36\text{mm}$ ，材料为Cr17Ni2的螺栓，标记示例：HB1-102F-J6×1×36。

根据需要，头部可按HB0—9—74制保险孔。

破坏拉力按HB1—217—74的规定。

技术条件按HB1—218—74的规定。

重量按HB1—143—74的规定。

标志按HB0—3—74的规定。

第三机械工业部 发布
第三机械工业部三〇一研究所 提出

1975年10月1日 实施
国营三二〇、三三一厂等单位 起草

表 3

L		d ₁							
		5	6	8	10	12	14	16	18
公称尺寸	偏差	1							
		偏				差			
		-0.4	-0.5	-0.62	-0.75				
12	±0.2	4	3						
14		6	5	3					
16		8	7	5	3				
18		10	9	7	5	3			
20		12	11	9	7	5	4		
22		14	13	11	9	7	6	4	
24	±0.3	16	15	13	11	9	8	6	5
26		18	17	15	13	11	10	8	7
28		20	19	17	15	13	12	10	9
30		22	21	19	17	15	14	12	11
32		24	23	21	19	17	16	14	13
34		26	25	23	21	19	18	16	15
36		28	27	25	23	21	20	18	17
38		30	29	27	25	23	22	20	19
40		32	31	29	27	25	24	22	21
42		34	33	31	29	27	26	24	23
44		36	35	33	31	29	28	26	25
46		38	37	35	33	31	30	28	27
48		40	39	37	35	33	32	30	29
50		42	41	39	37	35	34	32	31
52			43	41	39	37	36	34	33
54			45	43	41	39	38	36	35
56			47	45	43	41	40	38	37
58			49	47	45	43	42	40	39
60			51	49	47	45	44	42	41
62			53	51	49	47	46	44	43
64				53	51	49	48	46	45
66				55	53	51	50	48	47
68				57	55	53	52	50	49
70				59	57	55	54	52	51
72			61	59	57	56	54	53	
74			63	61	59	58	56	55	
76			65	63	61	60	58	57	
78			67	65	63	62	60	59	
80			69	67	65	64	62	61	
82			71	69	67	66	64	63	
84	±0.5			71	69	68	66	65	
86					73	71	70	68	67
88					75	73	72	70	69
90					77	75	74	72	71
92					79	77	76	74	73
94					81	79	78	76	75
96					83	81	80	78	77
98					85	83	82	80	79
100					87	85	84	82	81
104					91	89	88	86	85
108						93	92	90	89
112						97	96	94	93
116						101	100	98	97
120						105	104	102	101
124					109	108	106	105	
128						112	110	109	
132						116	114	113	
136						120	118	117	
140						124	122	121	
144							126	125	
148							130	129	

根据需要，可以选用粗线以外较长的螺栓，此时，超过 148mm 的螺栓长度，其间隔取 4mm。