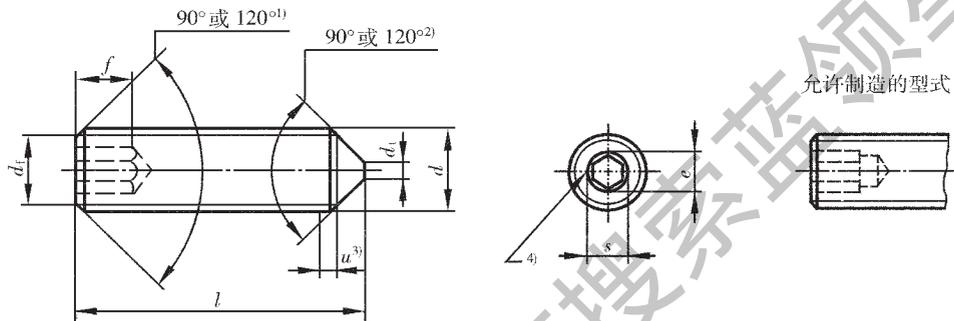


中国第一重型机械集团公司标准

内六角锥端紧定螺钉

GB/T 78-2000
代替 GB 78-85

机械性能等级：45H



注：对切制内六角，当尺寸达到最大极限时，由于钻孔造成的过切不应超过内六角任何一面长度（ l ）的20%。

- 1) 公称长度在表1虚线以上的短螺钉应制成 120° 。
- 2) 该角仅适用于螺纹小径以内的末端部分； 120° 用于公称长度在表中虚折线以上的螺钉，而 90° 用于其余长度。
- 3) 不完整螺纹的长度 $\mu \leq 2P$ 。
- 4) 允许稍许倒圆或沉孔。

图1

标记示例：

螺纹规格 $d=M12$ 、公称长度 $l=20$ mm的内六角锥端紧定螺钉的标记为：

螺钉 M12×20；材料栏注：45 H；备注栏注：GB/T78-2000

表 1 尺寸

mm

螺纹规格 d		M5	M6	M8	M10	M12	M16	M20	M24
P		0.8	1	1.25	1.5	1.75	2	2.5	3
d_1 max		1.25	1.5	2	2.5	3	4	5	6
d_f		≈ 螺纹小径							
e min		2.87	3.44	4.58	5.72	6.86	9.15	11.43	13.72
$s^{3)}$	公称	2.5	3	4	5	6	8	10	12
	max	2.560	3.071	4.084	5.084	6.095	8.115	10.115	12.142
	min	2.520	3.020	4.020	5.020	6.020	8.025	10.025	12.032
t min	4)	2	2	3	4	4.8	6.4	8	10
	5)	3	3.5	5	6	8	10	12	15
l		每 1 000 个钢螺钉的重量($\rho=7.85 \text{ kg/dm}^3$) $\text{kg} \approx$							
公称	min	max							
8	7.71	8.29	0.73	1.04	1.72	2.4			
10	9.71	10.29	0.97	1.39	2.35	3.41	4.7		
12	11.65	12.35	1.21	1.74	2.98	4.42	6.1	9.7	
16	15.65	16.35	1.69	2.44	4.24	6.43	8.9	14.9	22.2
20	19.58	20.42	2.17	3.14	5.5	8.44	11.7	20.1	30.4
25	24.58	25.42	2.77	4.02	7.08	10.9	15.3	26.6	40.7
30	29.58	30.42		4.89	8.65	13.5	18.8	33.1	51
35	34.5	35.5			10.2	16	22.3	39.6	61.3
40	39.5	40.5			11.8	18.5	25.8	46.1	71.6
45	44.5	45.5				21	29.3	52.6	81.9
50	49.5	50.5				23.5	32.8	59.1	92.2
55	54.4	55.6					36.3	65.6	103
60	59.4	60.6					39.8	72.2	113

注: 1 全部▲。
2 $l_{\text{min}}=1.14 s_{\text{min}}$ 。
3 s 应用综合测量方法进行检验, 量规见 GB/T78 附录 A。
4 用于公称长度在阶梯虚线以上的螺钉。
5 用于公称长度在阶梯虚线以下的螺钉。
6 螺纹公差 5 g 6 g。
7 技术条件按 GB/T78 的规定。