

# 开槽沉头螺钉

GB 68—85

Slotted countersunk head screws

代替 GB 68—76

## 1 引言

本标准规定了螺纹规格为M1.6~M10的开槽沉头螺钉。

本标准等效采用国际标准ISO 2009—1983《开槽沉头螺钉》。

## 2 引用标准

GB 196—81《普通螺纹 基本尺寸》；

GB 197—81《普通螺纹 公差与配合》；

GB 3098.1—82《紧固件机械性能 螺栓、螺钉和螺柱》；

GB 3098.6—85《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》；

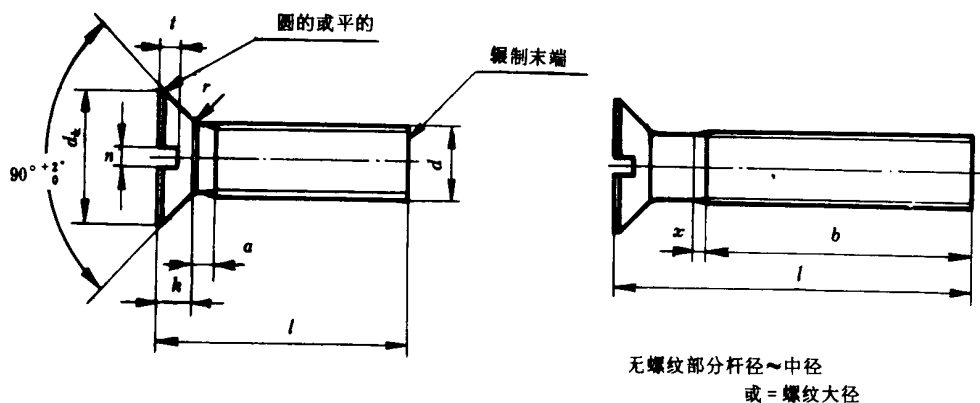
GB 5279—85《沉头螺钉 头部形状和测量》；

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



螺纹规格 $d$			M1.6	M2	M2.5	M3	M4	M5	M6	M8	M10
$p$			0.35	0.4	0.45	0.5	0.7	0.8	1	1.25	1.5
$a$ max			0.7	0.8	0.9	1	1.4	1.6	2	2.5	3
$b$ min			25	25	25	25	38	38	38	38	38
$d_k$	理论值	max	3.6	4.4	5.5	6.3	9.4	10.4	12.6	17.3	20
	实际值	max	3	3.8	4.7	5.5	8.4	9.3	11.3	15.8	18.3
		min	2.7	3.5	4.4	5.2	8	8.9	10.9	15.4	17.8
$k$ max			1	1.2	1.5	1.65	2.7	2.7	3.3	4.65	5
$n$	公称		0.4	0.5	0.6	0.8	1.2	1.2	1.6	2	2.5
	min		0.46	0.56	0.66	0.86	1.26	1.26	1.66	2.06	2.56
	max		0.6	0.7	0.8	1	1.51	1.51	1.91	2.31	2.81
$r$ max			0.4	0.5	0.6	0.8	1	1.3	1.5	2	2.5
$t$	min		0.32	0.4	0.5	0.6	1	1.1	1.2	1.8	2
	max		0.5	0.6	0.75	0.85	1.3	1.4	1.6	2.3	2.6
$x$ max			0.9	1	1.1	1.25	1.75	2	2.5	3.2	3.8
$l$											
公称	min	max									
2.5	2.3	2.7									
3	2.8	3.2									
4	3.7	4.3									
5	4.7	5.3									
6	5.7	6.3									
8	7.7	8.3		商品							
10	9.7	10.3									
12	11.6	12.4									
(14)	13.6	14.4				规格					
16	15.6	16.4									
20	19.6	20.4									
25	24.6	25.4						范围			
30	29.6	30.4									
35	34.5	35.5									
40	39.5	40.5									
45	44.5	45.5									
50	49.5	50.5									
(55)	54.4	55.6									
60	59.4	60.6									
(65)	64.4	65.6									
70	69.4	70.6									
(75)	74.4	75.6									
80	79.4	80.6									

- 注：① 尽可能不采用括号内的规格。  
 ②  $p$ ——螺距。  
 ③  $d_k$ 的理论值按GB 5279—85规定。  
 ④ 公称长度在虚线以上的螺钉，制出全螺纹。[ $b = l - (k + a)$ ]。

4 技术条件

材 料		钢	不 锈 钢
螺 纹	公 差	6 g	
	标 准	GB 196—81、GB 197—81	
机 械 性 能	等 级	4.8、5.8	A 2 - 70 A 2 - 50
	标 准	GB 3098.1—82	GB 3098.6—85
公 差	产 品 等 级	A	
	标 准	GB 3103.1—82	
沉 头 的 测 量		GB 5279—85	
表 面 处 理		① 不经处理 ② 镀锌钝化 GB 5267—85	不经处理
表 面 缺 陷		GB 5779.1—86	
验 收 及 包 装		GB 90—85	

注：4.8和5.8级允许的最大硬度为HV 255。

5 标记

螺纹规格  $d = M 5$ 、公称长度  $l = 20\text{mm}$ 、性能等级为4.8级、不经表面处理的开槽沉头螺钉的标记示例：

螺钉 GB 68—85 - M 5 × 20

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械工业部提出，由机械工业部标准化研究所归口。  
本标准由机械工业部标准化研究所负责起草。