

弹性圆柱销 直槽 重型

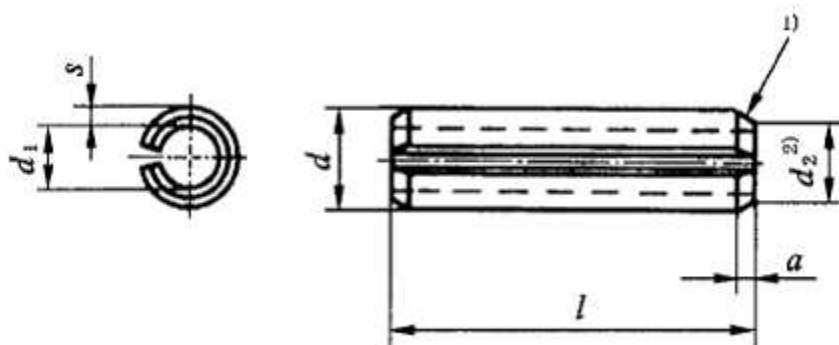
GB/T 879.1—2000
eqv ISO 8752:1997

代替 GB/T 879—1986

Spring-type straight pins—Slotted, heavy duty

本标准规定了公称直径 $d=1\sim 50$ mm、材料为钢、奥氏体和马氏体不锈钢、带直槽并承受重载的弹性圆柱销。

注：公称直径的选取应考虑，可将弹性销装入另一个销中，或者与 GB/T 879.2 规定的轻型销组合使用。



1) 对 $d \geq 10$ mm 的弹性销，也可由制造者选用单面倒角的型式。

2) $d_2 < d$ 公称。

表 1(完)

mm

d	公称		14	16	18	20	21	25	28	30	32	35	38	40	45	50
	装配前 ¹⁾		max	14.8	16.8	18.9	20.9	21.9	25.9	28.9	30.9	32.9	35.9	38.9	40.9	45.9
		min	14.5	16.5	18.5	20.5	21.5	25.5	28.5	30.5	32.5	35.5	38.5	40.5	45.5	50.5
d ₁	装配前 ¹⁾		8.5	10.5	11.5	12.5	13.5	15.5	17.5	18.5	20.5	21.5	23.5	25.5	28.5	31.5
a	max		2.4	2.4	2.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.6	3.6	4.6	4.6	4.6	4.6
	min		2.0	2.0	2.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	4.0	4.0	4.0
s			3	3	3.5	4	4	5	5.5	6	6	7	7.5	7.5	8.5	9.5
最小剪切载荷 双面剪 ²⁾ , kN			144.7	171	222.5	280.6	298.2	438.5	542.6	631.4	684	859	1 003	1 068	1 360	1 685
l ³⁾																
公称	min	max														
4	3.75	4.25														
5	4.75	5.25														
6	5.75	6.25														
8	7.75	8.25														
10	9.75	10.25														
12	11.5	12.5														
14	13.5	14.5														
16	15.5	16.5														
18	17.5	18.5														
20	19.5	20.5														
22	21.5	22.5														
24	23.5	24.5														
26	25.5	26.5														
28	27.5	28.5	商品													
30	29.5	30.5														
32	31.5	32.5														
35	34.5	35.5														
40	39.5	40.5														
45	44.5	45.5														
50	49.5	50.5					长度									
55	54.25	55.75														
60	59.25	60.75														
65	64.25	65.75														
70	69.25	70.75														
75	74.25	75.75														
80	79.25	80.75									范围					
85	84.25	85.75														
90	89.25	90.75														
95	94.25	95.75														
100	99.25	100.75														
120	119.25	120.75														
140	139.25	140.75														
160	159.25	160.75														
180	179.25	180.75														
200	199.25	200.75														

1) 参考。
2) 仅适用于钢和马氏体不锈钢产品；对奥氏体不锈钢弹性销，不规定双面剪切载荷值。
3) 公称长度大于 200 mm，按 20 mm 递增。

4 应用

销孔的公称直径应等于弹性销的公称直径($d_{公称}$),公差带为 H12。

当弹性销装入允许的最小销孔时,槽口也不得完全闭合。

5 技术条件和引用标准

表 2 技术条件和引用标准

材料 ^D	钢		奥氏体不锈钢	马氏体不锈钢
	St(由制造者任选)		A	C
	化学成分,%			
	优质碳素钢	硅锰钢	C≤0.15 Mn≤2.00 Si≤1.50 Cr:16~20 Ni:6~12 P≤0.045 S≤0.03 Mo≤0.8 冷加工	C≥0.15 Mn≤1.00 Si≤1.00 Cr:11.5~14 Ni≤1.00 P≤0.04 S≤0.03 淬火并回火硬度: 440~560HV30
	C≥0.65 Mn≥0.5 淬火并回火硬度: 420~520HV30 或奥氏体回火硬度: 500~560HV30	C≥0.5 Si≥1.5 Mn≥0.7 淬火并回火硬度: 420~560HV30		
直槽	槽的形状和宽度由制造者任选			
表面缺陷	不允许有不规则的和有害的缺陷。 销的任何部位不得有毛刺			
剪切试验	GB/T 13683			
表面处理	不经处理; 氧化; 磷化按 GB/T 11376; 镀锌钝化按 GB/T 5267		简单处理	
	其他表面镀层或表面处理,应由供需双方协议。 所有公差仅适用于涂、镀前的公差			
验收及包装	GB/T 90			
1) 其他材料由供需双方协议。				