

弹性圆柱销

Spring-type straight pins—Slotted

1 引言

本标准规定了公称直径 $d = 1 \sim 30\text{mm}$ 的弹性圆柱销。

2 引用标准

GB 3525—83《弹簧钢、工具钢、冷轧钢带》；
GB 90—85《紧固件验收检查、标志与包装》。

3 尺寸

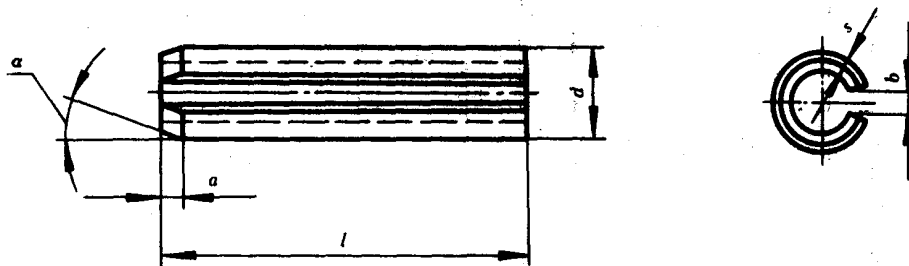


图 1
表 1

		mm															
公称		1	1.5	2	2.5	3	4	5	6	8	10	12	16	20	25	30	
d mm	min	1.20	1.70	2.20	2.70	3.20	4.30	5.30	6.30	8.30	10.30	12.40	16.40	20.40	25.40	30.40	
	max	1.30	1.80	2.30	2.80	3.40	4.50	5.50	6.60	8.60	10.60	12.70	16.70	20.80	25.80	30.80	
	s mm	0.2	0.3	0.4	0.5	0.5	0.8	1	1	1.5	2	2	3	4	4.5	5	
a mm ~	0.2	0.3	0.4	0.5	0.5	0.8	1	1	1.5	2	2	3	3	3	3		
α ~	20°								15°								
剪切kN 载荷 min	双剪	0.70	1.58	2.8	4.38	6.32	11.24	17.54	26.04	42.70	70.16	104.1	171.0	280.6	438.5	631.4	
b mm ~		1	1	1	1	1.4	1.6	1.6	2	2	2	2.4	2.4	3.5	3.5	3.5	

注：销孔的公称直径等于 $d_{\text{公称}}$ ，推荐销孔公差带为H12。

4 技术条件

- 4.1 材料：65Mn或60Si2MnA；P级光亮弹簧钢带（GB 3525—83）。
- 4.2 热处理：弹性圆柱销应进行热处理，其硬度为HV 420~560（仅供工艺参考）。
- 4.3 表面处理：弹性圆柱销应氧化处理。
- 4.4 剪切性能
弹性圆柱销应进行双剪试验，其断裂时的载荷应符合表1的规定。
- 4.5 剪切试验方法

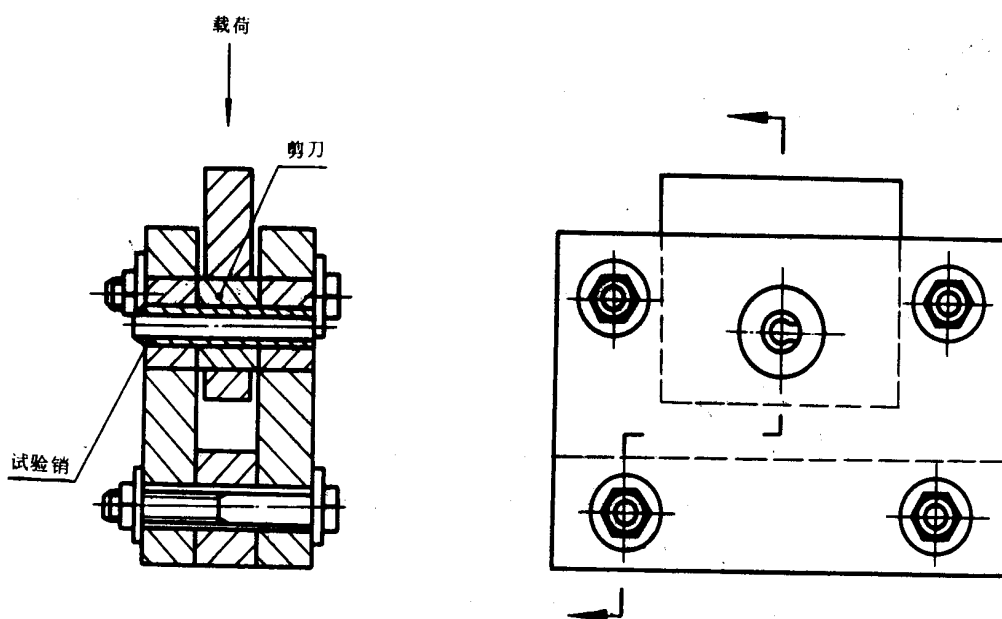


图 2

将弹性圆柱销装入试验装置（图2，槽口方向应与载荷方向垂直），施加载荷，直至剪断。加载速度应不超过13mm/min。

剪刀内孔的公称直径应等于弹性圆柱销的公称直径，其公差带为H12。

4.6 表面缺陷

弹性圆柱销表面不允许有裂缝、浮锈、氧化皮及影响使用的条痕和毛刺。

5 验收检查、标志与包装

验收检查、标志与包装按GB 90—85规定。

6 标记

公称直径 $d = 12\text{mm}$ 、长度 $l = 50\text{mm}$ 、材料为65Mn、表面氧化处理的弹性圆柱销的标记示例：
销 GB 879—86 12×50

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。