

圆柱螺旋弹簧尺寸系列

代替 GB 1358—78

Helical spring seriate sizes

1 主题内容与适用范围

本标准规定了一般用途圆截面圆柱螺旋弹簧材料直径、弹簧中径、有效圈数(拉伸、压缩弹簧)以及自由高度(压缩弹簧)等主要尺寸系列。

本标准适用于一般用途圆柱螺旋弹簧。

2 弹簧材料的截面直径(d , 见图 1)系列, 按表 1、表 2 的规定。

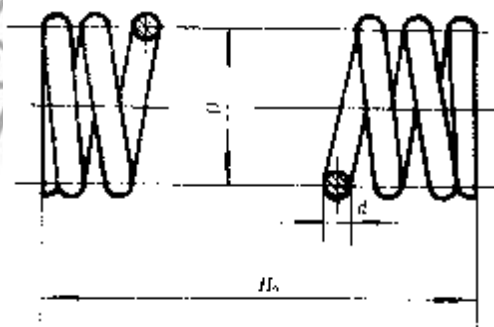


图 1

表 1

第一系列										mm
0.1	0.12	0.14	0.16	0.2	0.25	0.3	0.35	0.4	0.45	
0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1	1.2	1.6	2	2.5	
3	3.5	4	4.5	5	6	8	10	12	16	
20	25	30	35	40	45	50	60	70	80	

注: 设计时优先选用第一系列。

第二系列										mm
0.08	0.09	0.18	0.22	0.28	0.32	0.55	0.65	1.4		
1.8	2.2	2.8	3.2	5.5	6.5	7	9	11		
14	18	22	28	32	38	42	55	65		

3 弹簧的中径(D ，见图 1)系列，按表 3 的规定。

表 3

mm

0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1	1.2	1.4	1.6	1.8	2	2.2	2.5	2.8	3
3.2	3.5	3.8	4	4.2	4.5	4.8	5	5.5	6	6.5	7	7.5	8	8.5	9
10	12	14	16	18	20	22	25	28	30	32	38	42	45	48	50
52	55	58	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120
125	130	135	140	145	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250
260	270	280	290	300	320	340	360	380	400	450	500	550	600	650	700

4 弹簧的有效圈数

4.1 压缩弹簧的有效圈数(n)系列，按表 4 的规定。

表 4

圈

2	2.25	2.5	2.75	3	3.25	3.5	3.75	4	4.25	4.5	4.75
5	5.5	6	6.5	7	7.5	8	8.5	9	9.5	10	10.5
11.5	12.5	13.5	14.5	15	16	18	20	22	25	28	30

4.2 拉伸弹簧有效圈数(n)系列，按表 5 的规定。

表 5

圈

2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
19	20	22	25	28	30	35	40	45	50	55	60	65	70	80	90	100

4.3 拉伸弹簧有效圈数除按表 5 规定外，由于两勾环相对位置不同，其尾数还可为 0.25、0.5、0.75。

5 压缩弹簧自由高度(H_0 ，见图 1)，按表 6 的规定。

表 6

mm

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	22	24	26	28	30	32	35	38	40	42	45
48	50	52	55	58	60	65	70	75	80	85	90	95	100
105	110	115	120	130	140	150	160	170	180	190	200	220	240
260	280	300	320	340	360	380	400	420	450	480	500	520	550
580	600	620	650	680	700	720	750	780	800	850	900	950	1 000

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械电子工业部提出。

本标准由机械电子工业部机械标准化研究所归口。

本标准由机械电子工业部机械标准化研究所、上海弹簧研究所负责起草。

本标准主要起草人崔俊山、马振挺。

