

矩形弹簧

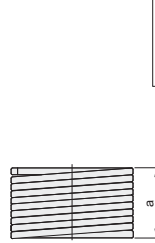
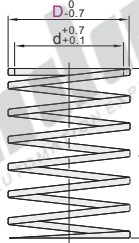
超轻载弹簧(紫色)

代码	类型	材质		最大压缩量
		国标	相当	
YSWC	超轻载荷型	60Si2CrA	SWOSC-V	L×60%
J-YSWC				L×50%

□ L尺寸公差

L	公差
50以下	±0.5
50以上	±1.0%

- ① 载荷(±10%)
- ① 直角度(2°以下)
- ① 载荷(N)=定数(N/mm)×压缩量
- ① 耐热温度为150℃
- ① 1kgf=9.81N
- ① 压紧长度为参考值, 制作时会有少许差异。
- ① 标有“容许范围以外”型号的最大压缩量为55%, 请勿超过55%的压缩量使用。
- ① 弹簧颜色和圈数可能会因生产批次不同而异, 但产品性能均符合标准, 不影响使用!



□ 压缩量40%~50%

型号	内径 d	弹簧常数 N/mm	a	使用方法			
				100万次F=L×40%	50万次F=L×45%	30万次F=L×50%	
代码	D	L		压紧长度 Fmm	负载N	Fmm	负载N
14.5	20	18.52	8	8	9.0	10.0	
	25	14.82	10	10	11.3	12.5	
	30	12.35	12	12	13.5	15.0	
	35	10.58	14	14	15.8	17.5	
	40	9.26	16	16	18.0	20.0	
	45	8.23	18	18	20.3	22.5	
	50	7.41	20	20	22.5	25.0	
	55	6.74	22	22	24.8	27.5	
	60	6.17	24	24	27.0	30.0	
	65	5.70	26	26	29.3	32.5	
	70	5.29	28	28	31.5	35.0	
	75	4.94	30	30	33.8	37.5	
17	80	4.63	32	32	36.0	40.0	
	90	4.12	36	36	40.5	45.0	
	100	3.70	40	40	45.0	50.0	
	125	2.96	50	50	56.3	62.5	
	25	21.80	10	10	11.3	12.5	
	30	18.16	12	12	13.5	15.0	
	35	15.57	14	14	15.8	17.5	
	40	13.62	16	16	18.0	20.0	
	45	12.11	18	18	20.3	22.5	
	50	10.90	20	20	22.5	25.0	
	55	9.91	22	22	24.8	27.5	
	60	9.08	24	24	27.0	30.0	
21	65	8.38	26	26	29.3	32.5	
	70	7.78	28	28	31.5	35.0	
	75	7.27	30	30	33.8	37.5	
	80	6.81	32	32	36.0	40.0	
	90	6.05	36	36	40.5	45.0	
	100	5.45	40	40	45.0	50.0	
	125	4.36	50	50	56.3	62.5	
	150	3.63	60	60	67.5	75.0	
	30	23.24	12	12	13.5	15.0	
	35	19.92	14	14	15.8	17.5	
	40	17.43	16	16	18.0	20.0	
	45	15.50	18	18	20.3	22.5	
26	50	13.95	20	20	22.5	25.0	
	55	12.68	22	22	24.8	27.5	
	60	11.62	24	24	27.0	30.0	
	65	10.73	26	26	29.3	32.5	
	70	9.96	28	28	31.5	35.0	
	75	9.30	30	30	33.8	37.5	
	80	8.72	32	32	36.0	40.0	
	90	7.75	36	36	40.5	45.0	
	100	6.97	40	40	45.0	50.0	
	125	5.58	50	50	56.3	62.5	
	150	4.65	60	60	67.5	75.0	
	30	34.87	12	12	13.5	15.0	
30	35	29.89	14	14	15.8	17.5	
	40	26.15	16	16	18.0	20.0	
	45	23.24	18	18	20.3	22.5	
	50	20.92	20	20	22.5	25.0	
	55	19.02	22	22	24.8	27.5	
	60	17.43	24	24	27.0	30.0	
	65	16.09	26	26	29.3	32.5	
	70	14.94	28	28	31.5	35.0	
	75	13.95	30	30	33.8	37.5	
	80	13.08	32	32	36.0	40.0	
	90	11.62	36	36	40.5	45.0	
	100	10.46	40	40	45.0	50.0	
35	110	9.51	44	44	49.5	55.0	
	125	8.37	50	50	56.3	62.5	
	150	6.97	60	60	67.5	75.0	
	175	5.98	70	70	78.8	87.5	
	200	5.23	80	80	90.0	100.0	

□ 压缩量40%~50%

型号	内径 d	弹簧常数 N/mm	a	使用方法			
				100万次F=L×40%	50万次F=L×45%	30万次F=L×50%	
代码	D	L		压紧长度 Fmm	负载N	Fmm	负载N
32	40	34.87	16	16	18	20	
	45	30.99	18	18	20.3	22	
	50	27.89	20	20	22.5	25	
	60	23.24	24	24	27	30	
	70	19.92	28	28	31.5	35	
	80	17.43	32	32	36	40	
	90	15.50	36	36	40.5	45	
	100	13.95	40	40	45	50	
	110	12.68	44	44	49.5	55	
	125	11.16	50	50	56.3	62.5	
	150	9.30	60	60	67.5	75	
	175	7.97	70	70	78.8	87.5	
39	200	6.97	80	80	90	100	
	250	5.58	100	100	112.5	125	
	300	4.65	120	120	135	150	
	40	45.77	16	16	18.0	20.0	
	45	40.68	18	18	20.3	22.5	
	50	36.61	20	20	22.5	25.0	
	60	30.51	24	24	27.0	30.0	
	70	26.15	28	28	31.5	35.0	
	80	22.88	32	32	36.0	40.0	
	90	20.34	36	36	40.5	45.0	
	100	18.31	40	40	45.0	50.0	
	110	16.64	44	44	49.5	55.0	
46	125	14.65	50	50	56.3	62.5	
	150	12.20	60	60	67.5	75.0	
	175	10.46	70	70	78.8	87.5	
	200	9.15	80	80	90.0	100.0	
	250	7.32	100	100	112.5	125.0	
	300	6.10	120	120	135.0	150.0	
	50	48.81	20	20	22.5	25.0	
	60	40.68	24	24	27.0	30.0	
	70	34.87	28	28	31.5	35.0	
	80	30.51	32	32	36.0	40.0	
	90	27.12	36	36	40.5	45.0	
	100	24.41	40	40	45.0	50.0	
50	110	22.19	44	44	49.5	55.0	
	125	19.53	50	50	56.3	62.5	
	150	16.27	60	60	67.5	75.0	
	175	13.95	70	70	78.8	87.5	
	200	12.20	80	80	90.0	100.0	
	250	9.76	100	100	112.5	125.0	
	300	8.14	120	120	135.0	150.0	

□ 压缩量50%~60%

型号	内径 d	弹簧常数 N/mm	a	使用方法			
				100万次F=L×50%	50万次F=L×55%	30万次F=L×60%	
代码	D	L		压紧长度 Fmm	负载N	Fmm	负载N
6	15	3.6	6.5	7.5	8.3	9	
	20	2.7	8	10	11	12	
	25	2.2	9	12.5	13.8	15	
	30	1.8	11	15	16.5	18	
	35	1.5	13	17.5	19.3	21	
	40	1.3	15	20	22	24	
	15	3.9	5	7.5	8.3	9	
	20	2.9	6.6	10	11	12	
	25	2.3	8	12.5	13.8	15	
	30	1.9	9.3	15	16.5	18	
	35	1.6	10.5	17.5	19.3	21	
	40	1.4	11.8	20	22	24	
8	45	1.3	13.1	22.5	24.8	27	
	50	1.2	14.4	25	27.5	30	
	55	1.0	15.7	27.5	30.3	33	
	60	0.9	16.7	30	33	36	

■ 压缩量50%~60%

型号 代码	D	L	内径 d	弹簧常数 N/mm	a	使用方法			
						100万次F=L×50% Fmm	50万次F=L×55% Fmm	30万次F=L×60% Fmm	30万次F=L×60% Fmm
8	65	4.6	0.8	18.3	32.5	35.8	39	42	34
	70	0.8	19.5	35	38.5	42	45	48	
	75	0.7	21	37.5	41.3	31	45	48	
	80	0.7	22.2	40	44	48			
	85	6.1	6	7.5	8.3	9			
10	15	4.6	7.5	10	11	12			
	20	3.7	9	12.5	13.8	15			
	25	3.0	10.5	15	16.5	18			
	30	2.6	12	17.5	19.3	21			
	35	2.3	13.4	20	22	24			
12	40	2.0	14.8	22.5	24.8	27			
	45	1.8	16.2	25	27.5	30			
	50	1.7	17.7	27.5	30.3	33			
	55	1.5	19.1	30	33	36			
	60	1.4	20.6	32.5	35.8	39			
14	65	1.3	22	35	38.5	42			
	70	1.2	23.4	37.5	41.3	45			
	75	1.1	24.9	40	44	48			
	80	1.0	27.8	45	49.5	54			
	85	5.4	7	10	11	12			
16	20	4.3	8	12.5	13.8	15			
	25	3.6	10	15	16.5	18			
	30	3.1	12	17.5	19.3	21			
	35	2.7	14	20	22	24			
	40	2.4	15	22.5	24.8	27			
18	45	2.2	16	25	27.5	30			
	50	2.0	17	27.5	30.3	33			
	55	1.8	18	30	33	36			
	60	1.7	20	32.5	35.8	39			
	65	1.5	21	35	38.5	42			
20	70	1.4	22	37.5	41.3	45			
	75	1.3	24	40	44	48			
	80	1.2	27	45	49.5	54			
	85	8.17	10.5	12.5	13.8	15			
	90	6.81	11	15	16.5	18			
22	95	5.84	13	17.5	19.3	21			
	100	5.11	15	20	22	24			
	105	4.54	16.7	22.5	24.8	27			
	110	4.09	18	25	27.5	30			
	115	3.71	20	27.5	30.3	33			
24	120	3.41	21.5	30	33	36			
	125	3.14	23	32.5	35.8	39			
	130	2.92	24.6	35	38.5	42			
	135	2.72	26.2	37.5	41.3	45			
	140	2.55	28	40	44	48			
26	145	2.27	31	45.5	49.5	54			
	150	2.04	34	50	55	60			
	155	9.0	10	12.5	13.8	15			
	160	7.5	11	15	16.5	18			
	165	6.5	12.5	17.5	19.3	21			
28	170	5.7	13.9	20	22	24			
	175	5.0	15.3	22.5	24.8	27			
	180	4.5	16.7	25	27.5	30			
	185	4.1	18	27.5	30.3	33			
	190	3.7	19.4	30	33	36			
30	195	3.5	20.8	32.5	35.8	39			
	200	3.2	22.2	35	38.5	42			
	205	3.0	23.6	37.5	41.3	45			
	210	2.8	25.0	40	44	48			
	215	2.5	27.8	45	49.5	54			
32	220	2.3	30.5	50	55	60			
	225	1.8	37.5	62.5	68.8	75			
	230	10.6	9	12.5	13.8	15			
	235	8.8	10.3	15	16.5	18			
	240	7.5	11.5	17.5	19.3	21			
34	245	6.6	12.7	20	22	24			
	250	5.9	14	22.5	24.8	27			
	255	5.3	15.5	25	27.5	30			
	260	4.8	16.5	27.5	30.3	33			
	265	4.4	18	30	33	36			
36	270	4.1	19	32.5	35.8	39			
	275	3.8	20.5	35	38.5	42			
	280	3.5	22	37.5	41.3	45			
	285	3.3	23	40	44	48			
	290	2.9	25.5	45	49.5	54			
38	295	2.6	29	50	55	60			
	300	2.1	35	62.5	68.8	75			

■ 压缩量50%~60%

型号			内径 d	弹簧常数 N/mm	a	使用方法			
代码	D	L				100万次F=L×50% Fmm	50万次F=L×55% Fmm	30万次F=L×60% Fmm	30万次F=L×60% 负载N
20	25	14.10	9	12.5	13.8	15			
	30	11.70	11	15	16.5	18			
	35	10.10	12.5	17.5	19.3	21			
	40	8.80	14	20	22	24			
	45	7.80	15	22.5	24.8	27			
	50	7.00	16.5	25	27.5	30			
	55	6.40	18	27.5	30.3	33			
	60	5.90	19.2	30	33	36			
	65	5.40	20.5	32.5	35.8	39			
	70	5.14	21.7	35	38.5	42			
	75	4.79	23	37.5	41.3	45			
	80	4.49	24.2	40	44	48			
	90	4.00	27	45.5	49.5	54			
	100	3.60	30	50	55	60			
	125	2.80	37	62.5	68.8	75			
150	2.30	44	75	82.5	90				
22	25	19.60	10	12.5	13.8	15			
	30	16.30	11	15	16.5	18			
	35	14.00	12	17.5	19.3	21			
	40	12.30	14	20	22	24			
	45	10.90	16	22.5	24.8	27			
	50	9.80	18	25	27.5	30			
	55	8.90	20	27.5	30.3	33			
	60	8.20	22	30	33	36			
	65	7.50	24	32.5	35.8	39			
	70	7.00	26	35	38.5	42			
	75	6.50	27	37.5	41.3	45			
	80	6.10	29	40	44	48			
	90	5.40	32	45	49.5	54			
	100	4.90	35	50	55	60			
	125	3.90	42	62.5	68.8	75			
150	3.30	50	75	82.5	90				
25	25	24.19	9	12.5	13.8	容许范围以外			
	30	20.16	10.5	15	16.5	18			
	35	17.28	12.7	17.5	19.3	21			
	40	15.12	14.6	20	22	24			
	45	13.44	16.6	22.5	24.8	27			
	50	12.09	18	25	27.5	30			
	55	11.00	20	27.5	30.3	33			
	60	10.08	21.3	30	33	36			
	65	9.30	22.5	32.5	35.8	39			
	70	8.64	24	35	38.5	42			
	75	8.06	25.3	37.5	41.3	45			
	80	7.56	26.7	40	44	48			
	90	6.72	29.5	45	49.5	54			
	100	6.05	32.2	50	55	60			
	125	4.84	39	62.5	68.8	75			
150	4.03	45.8	75	82.5	90				
175	3.46	52.6	87.5	96.3	105				
200	3.02	59.5	100	110	120				
27	25	28.11	9	12.5	13.8	容许范围以外			
	30	23.43	11	15	16.5	18			
	35	20.08	13	17.5	19.3	21			
	40	17.57	14.5	20	22	24			
	45	15.62	17	22.5	24.8	27			
	50	14.06	18.5	25	27.5	30			
	55	12.78	20	27.5	30.3	33			
	60	11.71	22	30	33	36			
	65	10.81	23.5	32.5	35.8	39			
	70	10.04	25	35	38.5	42			
	75	9.37	26.5	37.5	41.3	45			
	80	8.79	28	40	44	48			
	90	7.81	30.5	45	49.5	54			
	100	7.03	33.5	50	55	60			
	125	5.62	40.5	62.5	68.8	75			
150	4.69	48	75	82.5	90				
175	4.02	55	87.5	96.3	105				
200	3.51	62	100	110	120				
30	25	31.38	9.5	12.5	13.8	容许范围以外			
	30	26.15	11	15	16.5	18			
	35	22.42	13	17.5	19.3	21			
	40	19.61	14.5	20	22	24			
	45	17.43	16.5	22.5	24.8	27			
	50	15.69	18	25	27.5	30			
	55	14.26	19.5	27.5	30.3	33			
	60	13.08	20.8	30	33	36			
	65	12.07	22	32.5	35.8	39			
	70	11.21	23.3	35	38.5	42			
	75	10.46	24.5	37.5	41.3	45			
	80	9.81	25.8	40	44	48			
	90	8.72	28.3	45	49.5	54			
	100	7.85	30.8	50	55	60			
	125	6.28	37	62.5	68.8	75			
150	5.23	43.5	75	82.5	90				
175	4.48	50	87.5	96.3	105				
200	3.92	57	100	110	120				