

注文方法: $SL \cdot 8 \times 15 = 100$
代号 外径, 自由长, 数量

公制(日本)标准模具弹簧

Metric(japanese)standards molding springs

SL轻荷重(兰色) SL Lighter load(Blue)

荷重计算方式

弹簧刚度kgf/mm $\times\phi$ (压缩量)=kgf(荷重) 例:代号SL8 \times 15(30万回时)

刚度kgf/mm $\times\phi$ (压缩量)=kgf(荷重)
1.67 \times 6=10

SL弹簧使用回数与压缩比的关系

种类\使用回数	100万回	50万回	30万回	最大压缩量
SL	自由长L ₀ 的32%	自由长L ₀ 的36%	自由长L ₀ 的40%	自由长L ₀ 的48%

弹簧尺寸价格表




单位: 元/条

规格(modle) 外径 \times 内径 \times 长度 $D_H \times D_d \times L_0$	价格	刚度	压缩量 deflection 32% 1.000.000	压缩量 deflection 36% 500.000	压缩量 deflection 40% 300.000			
mm	RMB	kgf/mm	ϕ /mm	Kgf{N}	ϕ /mm	Kgf{N}	ϕ /mm	Kgf{N}
SL6 \times 3 \times 10	5	2.00	3.2	6.40 {62.7}	3.6	7.20 {70.6}	4.0	8.00 {78.4}
15	5	1.33	4.8		5.4		6.0	
20	5.5	1.00	6.4		7.2		8.0	
25	5.5	0.80	8.0		9.0		10.0	
30	6	0.67	9.6		10.8		12.0	
35	6	0.57	11.2		12.6		14.0	
40	7	0.50	12.8		14.4		16.0	
45	7	0.44	14.4		16.2		18.0	
50	7.5	0.40	16.0		18.0		20.0	
55	8	0.36	17.6		19.8		22.0	
60	8.5	0.33	19.2	21.6	24.0			
SL8 \times 4 \times 10	4	2.50	3.2	8.00 {78.5}	3.6	9.00 {88.3}	4.0	10 {98.1}
15	4	1.67	4.8		5.4		6.0	
20	4.5	1.25	6.4		7.2		8.0	
25	5	1.00	8.0		9.0		10.0	
30	5	0.83	9.6		10.8		12.0	
35	5.5	0.71	11.2		12.6		14.0	
40	6	0.63	12.8		14.4		16.0	
45	6	0.56	14.4		16.2		18.0	
50	6.5	0.50	16.0		18.0		20.0	
55	7.5	0.46	17.6		19.8		22.0	
60	7.5	0.42	19.2	21.6	24.0			
SL10 \times 5 \times 20	2.8	1.81	6.4	11.5 {112.8}	7.2	13 {127.5}	8.0	14.5 {142.2}
25	2.9	1.45	8.0		9.0		10.0	
30	3	1.21	9.6		10.8		12.0	
35	3.3	1.03	11.2		12.6		14.0	
40	3.7	0.90	12.8		14.4		16.0	
45	3.9	0.80	14.4		16.2		18.0	
50	4.3	0.73	16.0		18.0		20.0	
55	4.5	0.66	17.6		19.8		22.0	
60	4.8	0.60	19.2		21.6		24.0	
65	5.2	0.55	20.8		23.4		26.0	
70	5.4	0.51	22.4	25.2	28.0			
75	5.8	0.48	24.0	27.0	30.0			
80	6	0.45	25.6	28.8	32.0			
SL12 \times 6 \times 20	2.9	2.63	6.4	17 {166.7}	7.2	19 {186.3}	8.0	21 {206}
25	3	2.10	8.0		9.0		10.0	
30	3.4	1.75	9.6		10.8		12.0	
35	3.7	1.50	11.2		12.6		14.0	
40	3.9	1.32	12.8		14.4		16.0	
45	4.3	1.17	14.4		16.2		18.0	
50	4.5	1.05	16.0		18.0		20.0	
55	4.8	0.96	17.6		19.8		22.0	
60	5.2	0.88	19.2		21.6		24.0	
65	5.4	0.81	20.8		23.4		26.0	
70	5.8	0.75	22.4	25.2	28.0			
75	6	0.70	24.0	27.0	30.0			
80	6.3	0.66	25.6	28.8	32.0			

1N=0.102kgf

弹簧尺寸价格表




单位：元/条

规格(modle) 外径×内径×长度 $D_H \times D_d \times L_0$	价格	刚度	 压缩量 deflection 32% 1.000.000	 压缩量 deflection 36% 500.000	 压缩量 deflection 40% 300.000			
mm	RMB	kgf/mm	φ /mm	Kgf{N}	φ /mm	Kgf{N}	φ /mm	Kgf{N}
SL14×7×25	3.7	2.80	8.0	22 {216}	9.0	25 {245}	10.0	28 {275}
30	3.9	2.34	9.6					
35	4.3	2.00	11.2					
40	4.5	1.75	12.8					
45	5.2	1.56	14.4					
50	5.8	1.40	16.0					
55	6.3	1.27	17.6					
60	6.9	1.17	19.2					
65	7.5	1.08	20.8					
70	8.2	1.00	22.4					
75	8.7	0.93	24.0					
80	9.3	0.87	25.6					
90	10.5	0.77	28.8					
SL16×8×25	4.3	3.50	8.0					
30	4.5	2.92	9.6	28 {275}	9.0	32 {314}	10.0	35 {343}
35	4.8	2.50	11.2					
40	5.2	2.19	12.8					
45	5.8	1.95	14.4					
50	6.3	1.75	16.0					
55	6.9	1.60	17.6					
60	7.5	1.46	19.2					
65	8.2	1.35	20.8					
70	8.7	1.25	22.4					
75	9.3	1.17	24.0					
80	9.9	1.10	25.6					
90	11.1	0.98	28.8					
100	12.3	0.88	32.0					
SL18×9×25	4.8	4.30	8.0		34 {333}		9.0	
30	5.2	3.58	9.6					
35	5.4	3.07	11.2					
40	6	2.69	12.8					
45	6.7	2.39	14.4					
50	7.3	2.15	16.0					
55	7.8	1.96	17.6					
60	8.4	1.79	19.2					
65	9	1.66	20.8					
70	9.7	1.54	22.4					
75	10.2	1.44	24.0					
80	10.8	1.35	25.6					
90	12	1.20	28.8					
100	13.2	1.07	32.0					
SL20×10×25	5.4	5.40	8.0	43 {422}	9.0	49 {481}	10.0	54 {530}
30	6	4.50	9.6					
35	6.7	3.86	11.2					
40	7.3	3.38	12.8					
45	7.8	3.00	14.4					
50	8.4	2.70	16.0					
55	9	2.45	17.6					
60	9.7	2.25	19.2					
65	10.2	2.08	20.8					
70	10.8	1.93	22.4					
75	11.4	1.80	24.0					
80	12	1.69	25.6					
90	13.2	1.50	28.8					
100	14.3	1.35	32.0					
125	17.3	1.08	40.0					
150	20.2	0.90	48.0					
SL22×11×25	6	6.70	8.0	54 {530}	9.0	60 {588}	10.0	67 {657}
30	6.7	5.60	9.6					
35	7.3	4.80	11.2					
40	7.8	4.20	12.8					

1N=0.102kgf

弹簧尺寸价格表




单位：元/条

规格(modle) 外径×内径×长度 $D_H \times D_d \times L_0$	价格	刚度	 压缩量 deflection 32% 1.000.000	 压缩量 deflection 36% 500.000	 压缩量 deflection 40% 300.000						
mm	RMB	kgf/mm	φ /mm	Kgf{N}	φ /mm	Kgf{N}	φ /mm	Kgf{N}			
SL22×11×45	8.4	3.72	14.4	54 {530}	16.2	60 {588}	18.0	67 {657}			
50	9.3	3.35	16.0								
55	9.9	3.05	17.6								
60	10.5	2.80	19.2								
65	11.1	2.58	20.8								
70	11.7	2.40	22.4								
75	12.3	2.23	24.0								
80	13.2	2.10	25.6								
90	14.3	1.86	28.8								
100	15.8	1.68	32.0								
125	18.8	1.34	40.0								
150	22.2	1.12	48.0								
SL25×12.5×25	6.9	8.40	8.0		67 {657}		9.0		75 {735}	10.0	84 {824}
30	7.5	7.00	9.6								
35	8.2	6.00	11.2								
40	8.7	5.25	12.8								
45	9.7	4.67	14.4								
50	9.9	4.20	16.0								
55	10.5	3.82	17.6								
60	11.1	3.50	19.2								
65	11.7	3.23	20.8								
70	12.3	3.00	22.4								
75	13.2	2.80	24.0								
80	14.3	2.63	25.6								
90	15.8	2.33	28.8								
100	17.3	2.10	32.0								
SL27×13.5×25	7.5	10.0	8.0	80 {784.5}	9.0	90 {882.6}	10.0	100 {980.7}			
30	8.2	8.33	9.6								
35	8.7	7.14	11.2								
40	9.3	6.25	12.8								
45	9.9	5.55	14.4								
50	10.5	5.00	16.0								
55	11.4	4.55	17.6								
60	12.3	4.17	19.2								
65	13.2	3.85	20.8								
70	14.3	3.57	22.4								
75	15.3	3.33	24.0								
80	16.2	3.13	25.6								
90	18	2.78	28.8								
100	19.8	2.50	32.0								
SL30×15×25	8.4	11.21	8.0	97 {951}	9.0	109 {1069}	10.0	121 {1187}			
30	9.3	10.08	9.6								
35	10.2	8.65	11.2								
40	11.1	7.56	12.8								
45	12	6.73	14.4								
50	13.6	6.05	16.0								
55	14.3	5.50	17.6								
60	15.3	5.04	19.2								
65	16.8	4.65	20.8								
70	17.3	4.32	22.4								
75	18.8	4.03	24.0								
80	20.2	3.78	25.6								
90	22.2	3.36	28.8								
100	24.7	3.02	32.0								
125	29.2	2.42	40.0								

1N=0.102kgf

弹簧尺寸价格表

单位：元/条

规格(modle) 外径×内径×长度 D _H ×D _d ×L ₀	价格	刚度	 压缩量 deflection 32% 1.000.000	 压缩量 deflection 36% 500.000	 压缩量 deflection 40% 300.000					
mm	RMB	kgf/mm	ℓ/mm	Kgf{N}	ℓ/mm	Kgf{N}	ℓ/mm	Kgf{N}		
SL30×15×150	34.5	2.01	48.0	97	54.0	109	60.0	121		
175	41.0	1.72	56.0	{951}	63.0	{1069}	70.0	{1187}		
200	46.3	1.51	64.0		72.0		80.0			
SL35×17.5×40	12.3	10.31	12.8		14.4		149 {1461}		16.0	165 {1618}
45	13.5	9.17	14.4	16.2	18.0					
50	14.7	8.25	16.0	18.0	20.0					
55	15.8	7.50	17.6	19.8	22.0					
60	16.8	6.87	19.2	21.6	24.0					
65	18.0	6.35	20.8	23.4	26.0					
70	19.2	5.89	22.4	25.2	28.0					
75	20.3	5.50	24.0	27.0	30.0					
80	21.7	5.15	25.6	28.8	32.0					
90	24.7	4.58	28.8	32.4	36.0					
100	28.2	4.12	32.0	36.0	40.0					
125	34.5	3.30	40.0	45.0	50.0					
150	40.4	2.75	48.0	54.0	60.0					
175	47.9	2.35	56.0	63.0	70.0					
200	53.9	2.06	64.0	72.0	80.0					
SL40×20×40	15.0	13.5	12.8	173 {1697}	14.4	194 {1902}		16.0	216 {2118}	
50	18.8	10.8	16.0		18.0			20.0		
60	22.2	9.00	19.2		21.6		24.0			
70	26.2	7.71	22.4		25.2		28.0			
80	28.2	6.75	25.6		28.8		32.0			
90	33.7	6.00	28.8		32.4		36.0			
100	38.2	5.40	32.0		36.0		40.0			
125	46.4	4.32	40.0		45.0		50.0			
150	55.4	3.60	48.0		54.0		60.0			
175	65.8	3.08	56.0		63.0		70.0			
200	77.8	2.70	64.0		72.0		80.0			
250	97.2	2.16	80.0	90.0	100.0					
SL50×25×50	21.7	16.89	16.0	270 {2648}	18.0	304 {2981}	20.0	338 {3315}		
60	26.2	14.08	19.2		21.6		24.0			
70	30.7	12.07	22.4		25.2		28.0			
80	35.9	10.56	25.6		28.8		32.0			
90	42.1	9.38	28.8		32.4		36.0			
100	47.9	8.45	32.0		36.0		40.0			
125	56.8	6.76	40.0		45.0		50.0			
150	65.8	5.63	48.0		54.0		60.0			
175	74.8	4.82	56.0		63.0		70.0			
200	86.8	4.22	64.0		72.0		80.0			
250	107.7	3.38	80.0		90.0		100.0			
300	127.1	2.81	96.0		108.0		120.0			
350	152.5	2.41	112.0		126.0		140.0			
400	172	2.11	128.0	144.0	160.0					
450		1.88	144.0	162.0	180.0					
500		1.67	160.0	180.0	200.0					
SL60×30×60	37.5	20.25	19.2	389 {3815}	21.6	437 {4286}	24.0	486 {4766}		
70	47.9	17.35	22.4		25.2		28.0			
80	58.3	15.18	25.6		28.8		32.0			
90	70.3	13.50	28.8		32.4		36.0			
100	83.8	12.15	32.0		36.0		40.0			
125	107.7	9.72	40.0		45.0		50.0			
150	131.6	8.10	48.0		54.0		60.0			
175	157.1	6.94	56.0		63.0		70.0			
200	182.4	6.07	64.0		72.0		80.0			
250	236.2	4.86	80.0		90.0		100.0			
300	281.1	4.05	96.0		108.0		120.0			
350		3.47	112.0		126.0		140.0			
400		3.04	128.0		144.0		160.0			
450		2.70	144.0	162.0	180.0					
500		2.43	160.0	180.0	200.0					

1N=0.102kgf