ГОСТ 13773—86

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ПРУЖИНЫ ВИНТОВЫЕ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ СЖАТИЯ II КЛАССА, РАЗРЯДА 4 ИЗ СТАЛИ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ВИТКОВ

Издание официальное

БЗ 3—99

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

купить скачать на сайт

УДК 660.14-272.272:006:354 Группа Г11

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ПРУЖИНЫ ВИНТОВЫЕ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ СЖАТИЯ II КЛАССА, РАЗРЯДА 4 ИЗ СТАЛИ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ

ГОСТ 13773—86

Основные параметры витков

Cylindrical helical compression springs of II class and of 4 category made of round steel. Main parameters of coils

ОКСТУ 1243

Дата введения 01.07.88

Настоящий стандарт распространяется на пружины сжатия II класса, разряда 4 с силами при максимальной деформации пружины (F_3) от 4500 до 280000 Н.

1. Основные параметры витков должны соответствовать указанным в таблице.

2. Пружины должны изготовляться из стали горячекатаной круглой по ГОСТ 2590 диаметром от 14 до 70 мм.

1, 2. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

3. Классификация пружин — по ГОСТ 13764.

4. Методика определения размеров пружин — по ГОСТ 13765.

Номер позиции	Сила пружины при максимальной деформации F_3, Н	Диаметр проволоки d, мм	Наружный диаметр пружины D_1, мм	Жесткость одного витка c_1, Н/мм	Наибольший прогиб одного витка s_3', мм
1	4500,0	14	180	87,68	54,62
2	4750,0		170	99,38	47,80
3	5000,0		160	121,1	41,30
4	5300,0		150	150,0	35,33
5	5600,0		140	188,4	29,73
6		16	210	88,05	63,60
7	6000,0	14	130	241,4	24,85
8		16	200	103,2	58,13
9	6300,0	14	125	275,4	22,87
10		16	190	121,8	51,70
11	6700,0	14	120	316,6	21,16
12		16	180	145,8	45,96
13	7100,0	14	110	425,5	16,69
14		16	170	176,0	40,34
15		18	240	94,13	75,43

Издание официальное ★ **Перепечатка воспрещена**

© Издательство стандартов, 1986
© ИПК Издательство стандартов, 1999
Переиздание с Изменениями

Продолжение

Номер позиции	Сила пружины при максимальной деформации F_3, Н	Диаметр проволоки d, мм	Наружный диаметр пружины D_1, мм	Жесткость одного витка c_1, Н/мм	Наибольший прогиб одного витка s_3', мм
16	7500,0	14	105	500,1	14,99
17		16	160	215,3	34,83
18		18	220	125,0	60,03
19	8000,0	14	100	592,5	13,51
20		16	150	267,2	29,94
21		18	210	145,4	55,03
22	8500,0	14	95	709,2	11,99
23		16	140	337,2	25,21
24		18	200	170,9	49,73
25	9000,0	14	90	858,5	10,48
26		16	130	434,0	20,74
27		18	190	202,1	44,54
28		20	260	113,5	79,30
29	9500,0	14	85	1053,6	9,016
30		16	125	496,6	19,13
31		18	180	242,2	39,23
32		20	250	129,0	73,64
33	10000,0	14	80	1314,0	7,608
34		16	120	571,6	17,49
35		18	170	293,7	34,05
36		20	240	147,4	67,82
37	10600,0	14	75	1657,0	6,398
38		16	110	774,1	13,69
39		18	160	359,6	29,47
40		20	220	196,2	54,03
41	11200,0	14	70	2146,0	5,218
42		16	105	911,9	12,28
43		18	150	447,7	25,02
44		20	210	228,9	48,94
45		22	280	133,6	83,85
46	11800,0	16	100	1091,0	10,82
47		18	140	566,5	20,83
48		20	200	269,1	43,85
49		22	260	170,2	69,32
50	12500,0	16	95	1302,0	9,602
51		18	130	733,1	17,05
52		20	190	319,5	39,12
53		22	250	193,8	64,49
54	13200,0	16	90	1591,0	8,296
55		18	125	840,7	15,70
56		20	180	383,2	34,44
57		22	240	221,5	59,60

Продолжение

Номер позиции	Сила пружины при максимальной деформации F_3, Н	Диаметр проволоки d, мм	Наружный диаметр пружины D_1, мм	Жесткость одного витка c_1, Н/мм	Наибольший прогиб одного витка s_3', мм
58	14000,0	16	85	1960,0	7,143
59		18	120	970,5	14,42
60		20	170	465,0	30,11
61		22	220	295,8	47,34
62		25	320	149,3	93,76
63	15000,0	16	80	2453,0	6,116
64		18	110	1323,0	11,34
65		20	160	572,0	26,22
66		22	210	346,1	43,34
67		25	300	184,2	81,42
68	16000,0	18	105	1564,0	10,23
69		20	150	714,5	22,40
70		22	200	407,1	39,31
71		25	280	231,1	69,23
72	17000,0	18	100	1862,0	9,130
73		20	140	908,3	18,72
74		22	190	484,2	35,11
75		25	260	295,3	57,57
76	18000,0	18	95	2252,0	7,992
77		20	130	1179,0	15,27
78		22	180	582,5	30,90
79		25	250	336,4	53,51
80		28	360	164,6	109,40
81	19000,0	18	90	2759,0	6,888
82		20	125	1356,0	14,02
83		22	170	708,2	26,83
84		25	240	385,5	49,29
85		28	340	198,6	95,70
86	20000,0	20	120	1570,0	12,74
87		22	160	873,6	22,90
88		25	220	516,8	38,70
89		28	320	242,1	82,61
90	21200,0	20	110	2153,0	9,845
91		22	150	1094,0	19,39
92		25	210	605,3	35,03
93		28	300	299,6	70,75
94	22400,0	20	105	2556,0	8,766
95		22	140	1400,0	16,00
96		25	200	715,1	31,43
97		28	280	376,8	59,45
98		32	420	176,1	127,10

Продолжение

Номер позиции	Сила пружины при максимальной деформации F_3, Н	Диаметр проволоки d, мм	Наружный диаметр пружины D_1, мм	Жесткость одного витка c_1, Н/мм	Наибольший прогиб одного витка s_3', мм
99	23600,0	20	100	3065,0	7,698
100		22	130	1822,0	12,95
101		25	190	853,1	27,67
102		28	260	482,8	48,87
103		32	400	206,2	114,50
104	25000,0	22	125	2101,0	11,90
105		25	180	1029,0	23,78
106		28	250	551,1	45,36
107		32	380	244,1	102,40
108	26500,0	22	120	2439,0	10,87
109		25	170	1252,0	21,17
110		28	240	633,1	41,86
111		32	360	291,2	91,02
112	28000,0	22	110	3369,0	8,310
113		25	160	1558,0	17,97
114		28	220	851,9	32,87
115		32	340	352,2	79,50
116		36	480	188,2	148,80
117	30000,0	25	150	1962,0	15,29
118		28	210	1001,0	29,98
119		32	320	430,2	69,73
120		36	450	232,0	129,30
121	31500,0	25	140	2519,0	12,51
122		28	200	1187,0	26,53
123		32	300	533,9	59,01
124		36	420	290,7	108,40
125	33500,0	25	130	3311,0	10,12
126		28	190	1418,0	23,63
127		32	280	673,7	49,72
128		36	400	341,4	98,11
129	35500,0	25	125	3832,0	9,264
130		28	180	1716,0	20,69
131		32	260	867,1	40,95
132		36	380	404,3	87,80
133		40	530	213,5	166,30
134	37500,0	28	170	2108,0	17,79
135		32	250	992,7	37,78
136		36	360	483,9	77,49
137		40	500	258,1	145,40
138	40000,0	28	160	2621,0	15,26
139		32	240	1141,7	35,03
140		36	340	585,8	68,28
141		40	480	294,8	135,70

Продолжение

Номер позиции	Сила пружины при максимальной деформации F_3, Н	Диаметр проволоки d, мм	Наружный диаметр пружины D_1, мм	Жесткость одного витка c_1, Н/мм	Наибольший прогиб одного витка s_3', мм
142	42500,0	28	150	3321,0	12,80
143		32	220	1550,0	27,41
144		36	320	718,1	59,18
145		40	450	364,3	116,60
146	45000,0	28	140	4292,0	10,48
147		32	210	1825,0	24,66
148		36	300	894,5	50,31
149		40	420	457,6	98,33
150	47500,0	32	200	2167,0	21,92
151		36	280	1132,0	41,96
152		40	400	538,3	88,25
153		45	600	235,5	201,60
154	50000,0	32	190	2606,0	19,19
155		36	260	1464,0	34,14
156		40	380	639,0	78,25
157		45	560	294,5	169,80
158	53000,0	32	180	3170,0	16,72
159		36	250	1680,0	31,55
160		40	360	766,4	69,15
161		45	530	352,6	150,40
162	56000,0	32	170	3910,0	14,33
163		36	240	1935,0	28,93
164		40	340	930,1	60,20
165		45	500	427,1	131,10
166		50	670	257,2	217,70
167	60000,0	32	160	4900,0	12,24
168		36	220	2644,0	22,69
169		40	320	1144,0	52,46
170		45	480	488,2	122,90
171		50	630	314,2	190,90
172	63000,0	36	210	3124,0	20,16
173		40	300	1429,0	44,08
174		45	450	605,6	104,00
175		50	600	368,5	170,90
176	67000,0	36	200	3732,0	17,96
177		40	280	1817,0	36,88
178		45	420	762,8	87,84
179		50	560	462,2	145,00
180		56	750	288,6	232,20
181	71000,0	36	190	4507,0	15,76
182		40	260	2358,0	30,10
183		45	400	899,1	78,97
184		50	530	554,5	128,00
185		56	710	344,9	205,80

Продолжение

Номер позиции	Сила пружины при максимальной деформации F_3, Н	Диаметр проволоки d, мм	Наружный диаметр пружины D_1, мм	Жесткость одного витка c_1, Н/мм	Наибольший прогиб одного витка s_3', мм
186	75000,0	36	180	5512,0	13,60
187		40	250	2711,0	27,66
188		45	380	1072,0	69,95
189		50	500	672,9	111,40
190		56	670	415,4	180,60
191	80000,0	40	240	3139,0	25,48
192		45	360	1287,0	62,16
193		50	480	771,1	103,80
194		56	630	510,1	156,80
195	85000,0	40	220	4307,0	19,73
196		45	340	1567,0	54,25
197		50	450	958,0	88,73
198		56	600	599,3	141,80
199		63	850	317,0	268,10
200	90000,0	40	210	5111,0	17,60
201		45	320	1935,0	46,50
202		50	420	1211,0	74,34
203		56	560	753,6	119,40
204		63	800	386,0	233,10
205	95000,0	40	200	6131,0	15,49
206		45	300	2422,0	39,23
207		50	400	1430,0	66,42
208		56	530	905,9	104,90
209		63	750	476,6	199,30
210	100000,0	45	280	3104,0	32,21
211		50	380	1706,0	58,61
212		56	500	1102,0	90,73
213		63	710	570,5	175,30
214	106000,0	45	260	4048,0	26,19
215		50	360	2058,0	51,51
216		56	480	1266,0	83,75
217		63	670	690,9	153,40
218		70	950	345,7	306,60
219	112000,0	45	250	4669,0	23,99
220		50	340	2514,0	44,56
221		56	450	1577,0	71,01
222		63	630	847,8	132,10
223		70	900	412,0	271,80
224	118000,0	45	240	5425,0	21,75
225		50	320	3115,0	37,88
226		56	420	2000,0	58,99
227		63	600	998,0	118,20
228		70	850	496,5	237,70

Окончание

Номер позиции	Сила пружины при максимальной деформации F_3, Н	Диаметр проволоки d, мм	Наружный диаметр пружины D_1, мм	Жесткость одного витка c_1, Н/мм	Наибольший прогиб одного витка s_3', мм
229	125000,0	45	220	7506,0	16,66
230		50	300	3924,0	31,86
231		56	400	2270,0	52,74
232		63	560	1259,0	99,30
233		70	800	605,6	206,40
234	132000,0	50	280	5039,0	26,20
235		56	380	2836,0	46,53
236		63	530	1517,0	86,99
237		70	750	749,3	176,20
238	140000,0	50	260	6620,0	21,14
239		56	360	3434,0	40,76
240		63	500	1852,0	75,61
241		70	710	898,7	155,80
242	150000,0	50	250	7664,0	19,57
243		56	340	4212,0	35,62
244		63	480	2131,0	70,39
245		70	670	1091,0	137,50
246	160000,0	56	320	5243,0	30,52
247		63	450	2666,0	60,01
248		70	630	1341,0	119,30
249	170000,0	56	300	6641,0	25,60
250		63	420	3396,0	50,05
251		70	600	1582,0	107,40
252	180000,0	56	280	8584,0	20,97
253		63	400	4038,0	44,58
254		70	560	2003,0	89,88
255	190000,0	63	380	4851,0	39,16
256		70	530	2420,0	78,50
257	200000,0	63	360	5899,0	33,90
258		70	500	2963,0	67,49
259	212000,0	63	340	7271,0	29,15
260		70	480	3418,0	62,02
261	224000,0	63	320	9104,0	24,61
262		70	450	4294,0	52,17
263	236000,0	70	420	5495,0	42,95
264	250000,0		400	6556,0	38,13
265	265000,0		380	7908,0	33,51
266	280000,0		360	9660,0	28,99

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТЧИКИ

Б.А. Станкевич (руководитель темы); **О.Н. Магницкий,** д-р техн. наук; **А.А. Косилов; Б.Н. Крюков; Е.А. Караштин,** канд. техн. наук

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от **19.12.86 № 4017**

3. **Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 5616—86**

4. **ВЗАМЕН ГОСТ 13773—68**

5. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 2590—88	2
ГОСТ 13764—86	3
ГОСТ 13765—86	4

6. **Ограничение срока действия снято по протоколу № 7—95 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11—95)**

7. **ПЕРЕИЗДАНИЕ** (сентябрь 1999 г.) с Изменением № 1, утвержденным в ноябре 1988 г. (ИУС 2—89)

Редактор *Р.С. Федорова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Н.Л. Шнайдер*
Компьютерная верстка *С.В. Рябовой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 19.10.99. Подписано в печать 26.11.99. Усл.печ.л. 1,40. Уч.-изд.л. 1,03.
Тираж 160 экз. С 4006. Зак. 958.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", 103062, Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102