

**ПРУЖИНЫ ВИНТОВЫЕ
ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ СЖАТИЯ
И РАСТЯЖЕНИЯ II КЛАССА,
РАЗРЯДА 2 ИЗ СТАЛИ
КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ**

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ВИТКОВ

Издание официальное

БЗ 3—99

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ПРУЖИНЫ ВИНТОВЫЕ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ СЖАТИЯ
И РАСТЯЖЕНИЯ II КЛАССА, РАЗРЯДА 2
ИЗ СТАЛИ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯГОСТ
13771—86

Основные параметры витков

Cylindrical helical compression (tension) springs of II class
and of 2 category made of round steel. Main parameters of coils

ОКСТУ 1243

Дата введения 01.07.88

Настоящий стандарт распространяется на пружины сжатия и растяжения II класса, разряда 2 с силами при максимальной деформации пружины (F_3) от 1,25 до 1250 Н.

1. Основные параметры витков должны соответствовать указанным в таблице.

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_1' , мм
1	1,25	0,20	2,6	1,138	1,099
2	1,32		2,5	1,295	1,019
3	1,40		2,4	1,472	0,951
4	1,50		2,2	1,962	0,765
5	1,60		2,1	2,286	0,700
6	1,70	0,22	2,8	1,334	1,200
7		0,20	2,0	2,688	0,632
8	1,80	0,22	2,6	1,707	0,997
9		0,20	1,9	3,198	0,563
10	1,90	0,22	2,5	1,942	0,928
11		0,20	1,8	3,836	0,495
12	2,00	0,22	2,4	2,217	0,858
13		0,20	1,7	4,650	0,430
14	2,12	0,22	2,2	2,963	0,676
15		0,20	1,6	5,719	0,371
16		0,22	2,1	3,463	0,612
17	2,24	0,25	3,2	1,491	1,422
18		0,20	1,5	7,142	0,314
19		0,22	2,0	4,071	0,551
20		0,25	3,0	1,844	1,214

Издание официальное



Перепечатка воспрещена

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

Номер позиции	Сила пружины при максимальной деформации F_j , Н	Диаметр проволоки d , мм	Наружный диаметр пружины D_1 , мм	Жесткость одного витка c_j , Н/мм	Наибольший прогиб одного витка s_j' , мм
21	2,36	0,20	1,4	9,084	0,260
22		0,22	1,9	4,836	0,489
23		0,25	2,8	2,315	1,019
24	2,50	0,20	1,3	11,790	0,212
25		0,22	1,8	5,827	0,430
26		0,25	2,6	2,953	0,846
27		0,28	3,6	1,648	1,517
28	2,65	0,20	1,2	15,700	0,169
29		0,22	1,7	7,083	0,374
30		0,25	2,5	3,365	0,787
31		0,28	3,4	1,982	1,337
32	2,80	0,20	1,15	18,310	0,153
33		0,22	1,6	8,751	0,320
34		0,25	2,4	3,855	0,726
35		0,28	3,2	2,423	1,156
36	3,00	0,20	1,1	21,530	0,140
37		0,22	1,5	10,950	0,274
38		0,25	2,2	5,170	0,580
39		0,28	3,0	3,002	0,999
40		0,30	3,8	1,854	1,619
41	3,15	0,20	1,05	25,560	0,123
42		0,22	1,4	14,020	0,224
43		0,25	2,1	6,053	0,520
44		0,28	2,8	3,767	0,836
45		0,30	3,6	2,207	1,429
46	3,35	0,20	1,0	30,660	0,109
47		0,22	1,3	18,230	0,184
48		0,25	2,0	7,151	0,469
49		0,28	2,6	4,836	0,693
50		0,30	3,4	2,668	1,257
51	3,55	0,22	1,2	24,420	0,146
52		0,25	1,9	8,535	0,416
53		0,28	2,5	5,503	0,645
54		0,30	3,2	3,257	1,091
55	3,75	0,22	1,15	28,510	0,132
56		0,25	1,8	10,290	0,364
57		0,28	2,4	6,327	0,592
58		0,30	3,0	4,042	0,929

Продолжение

Номер позиции	Сила пружины при максимальной деформации F_s , Н	Диаметр проволоки d , мм	Наружный диаметр пружины D_s , мм	Жесткость одного витка c_s , Н/мм	Наибольший прогиб одного витка s_s' , мм
59	4,00	0,22	1,1	33,730	0,118
60		0,25	1,7	12,570	0,318
61		0,28	2,2	8,505	0,470
62		0,30	2,8	5,091	0,787
63		0,36	4,8	1,884	2,126
64	4,25	0,25	1,6	15,580	0,273
65		0,28	2,1	10,010	0,425
66		0,30	2,6	6,524	0,652
67		0,36	4,5	2,325	1,830
68	4,50	0,25	1,5	19,620	0,229
69		0,28	2,0	11,870	0,379
70		0,30	2,5	7,475	0,602
71		0,36	4,2	2,904	1,551
72	4,75	0,25	1,4	25,190	0,189
73		0,28	1,9	14,180	0,335
74		0,30	2,4	8,584	0,554
75		0,36	4,0	3,414	1,393
76	5,00	0,25	1,3	33,110	0,151
77		0,28	1,8	17,160	0,292
78		0,30	2,2	11,610	0,432
79		0,36	3,8	4,042	1,239
80	5,30	0,40	5,2	2,266	2,206
81		0,28	1,7	21,070	0,252
82		0,30	2,1	13,630	0,380
83		0,36	3,6	4,846	1,095
84	5,60	0,40	5,0	2,580	2,054
85		0,28	1,6	26,210	0,214
86		0,30	2,0	16,150	0,347
87		0,36	3,4	5,876	0,954
88	6,0	0,40	4,8	2,943	1,903
89		0,28	1,5	33,210	0,180
90		0,30	1,9	19,430	0,309
91		0,36	3,2	7,181	0,835
92	6,30	0,40	4,5	3,640	1,648
93		0,28	1,4	42,920	0,147
94		0,30	1,8	23,540	0,267
95		0,36	3,0	8,966	0,703
96		0,40	4,2	4,571	1,378
97		0,45	6,0	2,354	2,676

Номер позиции.	Сила пружины при максимальной деформации F_{Σ} , Н	Диаметр проволоки d , мм	Наружный диаметр пружины D_1 , мм	Жесткость одного витка c_1 , Н/мм	Наибольший прогиб одного витка s_1' , мм
98	6,70	0,30	1,7	28,900	0,232
99		0,36	2,8	11,330	0,592
100		0,40	4,0	5,386	1,244
101		0,45	5,5	3,120	2,148
102	7,10	0,30	1,6	36,170	0,197
103		0,36	2,6	14,660	0,485
104		0,40	3,8	6,386	1,112
105		0,45	5,2	3,747	1,895
106	7,50	0,30	1,5	45,990	0,163
107		0,36	2,5	16,810	0,447
108		0,40	3,6	7,662	0,979
109		0,45	5,0	4,267	1,757
110		0,50	6,5	2,835	2,645
111	8,00	0,36	2,4	19,370	0,413
112		0,40	3,4	9,300	0,860
113		0,45	4,8	4,885	1,637
114		0,50	6,3	3,139	2,548
115	8,50	0,36	2,2	26,470	0,321
116		0,40	3,2	11,440	0,743
117		0,45	4,5	6,053	1,405
118		0,50	6,0	3,689	2,305
119	9,00	0,36	2,1	31,270	0,288
120		0,40	3,0	14,290	0,630
121		0,45	4,2	7,632	1,179
122		0,50	5,5	4,905	1,835
123	9,50	0,36	2,0	37,360	0,255
124		0,40	2,8	18,170	0,523
125		0,45	4,0	8,986	1,057
126		0,50	5,2	5,906	1,609
127		0,56	7,5	2,884	3,294
128	10,0	0,36	1,9	45,120	0,221
129		0,40	2,6	23,580	0,424
130		0,45	3,8	10,720	0,933
131		0,50	5,0	6,730	1,486
132		0,56	7,0	3,610	2,770

Продолжение

Номер позиции.	Сила пружины при максимальной деформации F_{Σ} , Н	Диаметр проволоки d , мм	Наружный диаметр пружины D_1 , мм	Жесткость одного витка c_1 , Н/мм	Наибольший прогиб одного витка s_1' , мм
133	10,6	0,36	1,8	55,180	0,192
134		0,40	2,5	27,110	0,391
135		0,45	3,6	12,870	0,824
136		0,50	4,8	7,711	1,375
137		0,56	6,5	4,600	2,304
138		0,60	8,0	3,139	3,380
139	11,2	0,40	2,4	31,390	0,357
140		0,45	3,4	15,670	0,715
141		0,50	4,5	9,575	1,170
142		0,56	6,3	5,101	2,196
143		0,60	7,5	3,875	2,196
144	11,8	0,40	2,2	43,070	0,274
145		0,45	3,2	19,360	0,610
146		0,50	4,2	12,110	0,974
147		0,56	6,0	6,004	1,965
148		0,60	7,0	4,846	2,438
149	12,5	0,40	2,1	51,110	0,245
150		0,45	3,0	24,220	0,516
151		0,50	4,0	14,300	0,874
152		0,56	5,5	8,005	1,562
153		0,60	6,5	6,200	2,018
154	13,2	0,40	2,0	61,310	0,215
155		0,45	2,8	31,040	0,425
156		0,50	3,8	17,060	0,774
157		0,56	5,2	9,653	1,367
158		0,60	6,3	6,867	1,924
159	14,0	0,45	2,6	40,480	0,346
160		0,50	3,6	20,580	0,680
161		0,56	5,0	11,020	1,271
162		0,60	6,0	8,074	1,736
163	15,0	0,45	2,5	46,700	0,321
164		0,50	3,4	25,140	0,596
165		0,56	4,8	12,660	1,186
166		0,60	5,5	10,791	1,392
167		0,70	9,0	4,120	3,644

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_1' , мм
168	16,0	0,45	2,4	54,250	0,295
169		0,50	3,2	31,150	0,514
170		0,56	4,5	15,750	1,016
171		0,60	5,2	13,050	1,228
172		0,70	8,5	4,964	3,227
173	17,0	0,45	2,2	75,060	0,226
174		0,50	3,0	39,240	0,433
175		0,56	4,2	20,000	0,850
176		0,60	5,0	14,950	1,138
177		0,70	8,0	6,053	2,811
178	18,0	0,50	2,8	50,390	0,357
179		0,56	4,0	23,730	0,758
180		0,60	4,8	17,160	1,050
181		0,70	7,5	7,495	2,405
182	19,0	0,50	2,6	66,200	0,287
183		0,56	3,8	28,360	0,670
184		0,60	4,5	21,430	0,888
185		0,70	7,0	9,418	2,019
186		0,80	10,5	4,405	4,314
187	20,0	0,50	2,5	76,640	0,261
188		0,56	3,6	34,320	0,583
189		0,60	4,2	27,250	0,735
190		0,70	6,5	12,100	1,655
191		0,80	10,0	5,160	3,876
192	21,2	0,56	3,4	42,120	0,504
193		0,60	4,0	32,344	0,656
194		0,70	6,3	13,410	1,685
195		0,80	9,5	6,092	3,480
196	22,4	0,56	3,2	52,430	0,427
197		0,60	3,8	38,870	0,576
198		0,70	6,0	15,830	1,416
199		0,80	9,0	7,289	3,073
200	23,6	0,56	3,0	66,410	0,356
201		0,60	3,6	47,090	0,502
202		0,70	5,5	21,270	1,110
203		0,80	8,5	8,809	2,679
204		0,90	11,5	5,396	4,374

Продолжение

Номер позиции	Сила пружины при максимальной деформации F_2 , Н	Диаметр проволоки d , мм	Наружный диаметр пружины D_2 , мм	Жесткость одного витка c_1 , Н/мм	Наибольший прогиб одного витка s_1' , мм
205	25,0	0,56	2,8	85,840	0,292
206		0,60	3,4	57,920	0,432
207		0,70	5,2	25,850	0,968
208		0,80	8,0	10,760	2,323
209		0,90	11,0	6,249	4,001
210	26,5	0,60	3,2	72,340	0,366
211		0,70	5,0	29,670	0,894
212		0,80	7,5	13,330	1,988
213		0,90	10,5	7,269	3,645
214	28,0	0,60	3,0	91,970	0,305
215		0,70	4,8	34,130	0,821
216		0,80	7,0	16,850	1,662
217		0,90	10,0	8,545	3,277
218		1,00	13,0	5,680	4,930
219	30,0	0,70	4,5	42,930	0,700
220		0,80	6,5	21,700	1,382
221		0,90	9,5	10,100	2,969
222		1,00	12,0	7,367	4,072
223	31,5	0,70	4,2	54,940	0,573
224		0,80	6,3	24,090	1,307
225		0,90	9,0	12,120	2,600
226		1,00	11,5	8,476	3,717
227	33,5	0,70	4,0	65,540	0,512
228		0,80	6,0	28,580	1,172
229		0,90	8,5	14,690	2,281
230		1,00	11,0	9,810	3,415
231		1,10	14,0	6,690	5,012
232	35,5	0,70	3,8	79,060	0,449
233		0,80	5,5	38,700	0,917
234		0,90	8,0	17,970	1,976
235		1,00	10,5	11,440	3,103
236		1,10	13,0	8,515	4,173
237	37,5	0,70	3,6	96,580	0,389
238		0,80	5,2	47,170	0,795
239		0,90	7,5	22,390	1,675
240		1,00	10,0	13,460	2,786
241		1,10	12,0	11,090	3,386
242		1,20	16,0	6,278	5,979

Номер позиции.	Сила пружины при максимальной деформации F_{Σ} , Н	Диаметр проволоки d , мм	Наружный диаметр пружины D_1 , мм	Жесткость одного витка c_1 , Н/мм	Наибольший прогиб одного витка s_1' , мм
243	40,0	0,80	5,0	54,240	0,737
244		0,90	7,0	28,320	1,413
245		1,00	9,5	15,970	2,505
246		1,10	11,5	12,780	3,133
247		1,20	15,0	7,740	5,173
248	42,5	0,80	4,8	62,780	0,677
249		0,90	6,5	36,700	1,158
250		1,00	9,0	19,160	2,218
251		1,10	11,0	14,800	2,873
252		1,20	14,0	9,692	4,390
253	45,0	0,80	4,5	79,320	0,568
254		0,90	6,3	40,880	1,101
255		1,00	8,5	23,250	1,936
256		1,10	10,5	17,300	2,605
257		1,20	13,0	12,390	3,636
258	47,5	0,80	4,2	102,200	0,465
259		0,90	6,0	48,520	0,979
260		1,00	8,0	28,600	1,662
261		1,10	10,0	20,380	2,334
262		1,20	12,0	16,150	2,945
263	50,0	0,80	4,0	122,600	0,408
264		0,90	5,5	66,130	0,756
265		1,00	7,5	35,730	1,400
266		1,10	9,5	24,200	2,068
267		1,20	11,5	18,640	2,686
268	53,0	0,90	5,2	80,950	0,654
269		1,00	7,0	45,420	1,167
270		1,10	9,0	29,160	1,819
271		1,20	11,0	21,590	2,457
272		1,40	18,0	8,231	6,439
273	56,0	0,90	5,0	93,380	0,599
274		1,00	6,5	58,970	0,950
275		1,10	8,5	35,400	1,584
276		1,20	10,5	25,290	2,216
277		1,40	17,0	9,938	5,635

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
278	60,0	0,90	4,8	108,800	0,551
279		1,00	6,3	65,890	0,910
280		1,10	8,0	43,770	1,372
281		1,20	10,0	29,850	2,012
282		1,40	16,0	12,110	4,956
283	63,0	0,90	4,5	137,900	0,457
284		1,00	6,0	78,480	0,803
285		1,10	7,5	54,790	1,151
286		1,20	9,5	35,580	1,772
287		1,40	15,0	15,000	4,200
288	67,0	1,60	21,0	8,819	7,144
289		1,00	5,5	107,600	0,623
290		1,10	7,0	69,940	0,959
291		1,20	9,0	42,870	1,564
292		1,40	14,0	18,840	3,558
293	71,0	1,60	20,0	10,320	6,492
294		1,00	5,2	132,400	0,536
295		1,10	6,5	91,210	0,780
296		1,20	8,5	52,290	1,359
297		1,40	13,0	24,140	2,941
298	75,0	1,60	19,0	12,180	5,827
299		1,00	5,0	153,200	0,489
300		1,10	6,3	102,000	0,736
301		1,20	8,0	64,700	1,160
302		1,40	12,0	31,660	2,369
303	80,0	1,60	18,0	14,580	5,145
304		1,10	6,0	122,400	0,654
305		1,20	7,5	81,350	0,985
306		1,40	11,5	36,580	2,188
307		1,60	17,0	17,600	4,544
308	85,0	1,80	24,0	9,418	8,494
309		1,10	5,5	168,600	0,504
310		1,20	7,0	104,300	0,816
311		1,40	11,0	42,550	1,998
312		1,60	16,0	21,530	3,947
313	85,0	1,80	22,0	12,500	6,803

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
314	90,0	1,20	6,5	136,400	0,660
315		1,40	10,5	50,010	1,779
316		1,60	15,0	26,720	3,368
317		1,80	21,0	14,540	6,191
318	95,0	1,20	6,3	153,300	0,620
319		1,40	10,0	59,250	1,603
320		1,60	14,0	33,720	2,818
321		1,80	20,0	17,090	5,560
322	100,0	1,20	6,0	183,900	0,544
323		1,40	9,5	70,920	1,410
324		1,60	13,0	43,400	2,305
325		1,80	19,0	20,210	4,948
326		2,00	26,0	11,350	8,810
327	106,0	1,40	9,0	85,850	1,234
328		1,60	12,0	57,160	1,854
329		1,80	18,0	24,220	4,376
330		2,00	25,0	12,900	8,217
331	112,0	1,40	8,5	105,300	1,064
332		1,60	11,5	66,170	1,692
333		1,80	17,0	29,370	3,813
334		2,00	24,0	14,740	7,596
335	118,0	1,40	8,0	131,500	0,897
336		1,60	11,0	77,410	1,525
337		1,80	16,0	35,960	3,281
338		2,00	22,0	19,620	6,014
339		2,20	28,0	13,370	8,834
340	125,0	1,40	7,5	165,700	0,754
341		1,60	10,5	91,190	1,371
342		1,80	15,0	44,770	2,792
343		2,00	21,0	22,890	5,462
344		2,20	26,0	17,040	7,343
345	132,0	1,40	7,0	214,600	0,615
346		1,60	10,0	109,100	1,210
347		1,80	14,0	56,650	2,330
348		2,00	20,0	26,910	4,905
349		2,20	25,0	19,400	6,809

Продолжение

Номер позиции.	Сила пружины при максимальной деформации F_j , Н	Диаметр проволоки d , мм	Наружный диаметр пружины D_1 , мм	Жесткость одного витка c_1 , Н/мм	Наибольший прогиб одного витка s_1' , мм
350	140,0	1,60	9,5	130,200	1,075
351		1,80	13,0	73,310	1,910
352		2,00	19,0	31,950	4,381
353		2,20	24,0	22,170	6,321
354	150,0	1,60	9,0	159,100	0,943
355		1,80	12,0	97,930	1,545
356		2,00	18,0	38,320	3,914
357		2,20	22,0	29,610	5,071
358		2,50	32,0	14,930	10,050
359	160,0	1,60	8,5	196,000	0,817
360		1,80	11,5	112,800	1,418
361		2,00	17,0	46,500	3,441
362		2,20	21,0	34,650	4,622
363		2,50	30,0	18,420	8,685
364	170,0	1,60	8,0	245,300	0,693
365		1,80	11,0	132,300	1,284
366		2,00	16,0	57,200	2,971
367		2,20	20,0	40,750	3,931
368		2,50	28,0	23,110	7,356
369	180,0	1,80	10,5	156,400	1,151
370		2,00	15,0	71,450	2,520
371		2,20	19,0	48,470	3,717
372		2,50	26,0	29,530	6,096
373	190,0	1,80	10,0	186,200	1,020
374		2,00	14,0	90,830	2,092
375		2,20	18,0	58,310	3,261
376		2,50	25,0	33,640	5,648
377		2,80	36,0	16,460	11,540
378	200,0	1,80	9,5	225,200	0,888
379		2,00	13,0	117,900	1,696
380		2,20	17,0	70,890	2,824
381		2,50	24,0	38,550	5,188
382		2,80	34,0	19,860	10,070
383		3,00	40,0	15,690	12,760

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_1' , мм
384	212,0	1,80	9,0	275,900	0,769
385		2,00	12,0	157,000	1,351
386		2,20	16,0	87,450	2,427
387		2,50	22,0	51,680	4,102
388		2,80	32,0	24,210	8,756
389		3,00	38,0	18,520	11,460
390	224,0	2,00	11,5	183,100	1,223
391		2,20	15,0	109,500	2,048
392		2,50	21,0	60,530	3,700
393		2,80	30,0	29,960	7,476
394		3,00	36,0	22,110	10,140
395	236,0	2,00	11,0	215,300	1,096
396		2,20	14,0	140,180	1,686
397		2,50	20,0	71,510	3,301
398		2,80	28,0	37,680	6,263
399		3,00	34,0	26,700	8,847
400	250,0	2,00	10,5	255,600	0,979
401		2,20	13,0	182,400	1,372
402		2,50	19,0	85,310	2,931
403		2,80	26,0	48,280	5,177
404		3,00	32,0	32,550	7,689
405	265,0	2,00	10,0	306,600	0,864
406		2,20	12,0	244,200	1,087
407		2,50	18,0	102,900	2,575
408		2,80	25,0	55,110	4,808
409		3,00	30,0	40,370	6,571
410		3,50	45,0	20,580	12,890
411	280,0	2,20	11,5	285,100	0,984
412		2,50	17,0	125,200	2,236
413		2,80	24,0	63,310	4,422
414		3,00	28,0	50,850	5,511
415		3,50	42,0	25,800	10,870
416	300,0	2,20	11,0	337,300	0,891
417		2,50	16,0	155,800	1,926
418		2,80	22,0	85,190	3,522
419		3,00	26,0	65,310	4,598
420		3,50	40,0	30,260	9,922

Продолжение

Номер позиции	Сила пружины при максимальной деформации F_j , Н	Диаметр проволоки d , мм	Наружный диаметр пружины D_1 , мм	Жесткость одного витка c_j , Н/мм	Наибольший прогиб одного витка s_j' , мм
421	315,0	2,50	15,0	196,200	1,606
422		2,80	21,0	100,100	3,148
423		3,00	25,0	74,620	4,226
424		3,50	38,0	35,820	8,804
425	335,0	2,50	14,0	251,900	1,329
426		2,80	20,0	118,700	2,822
427		3,00	24,0	85,800	3,908
428		3,50	36,0	42,880	7,820
429		4,00	52,0	22,710	14,750
430	355,0	2,50	13,0	223,200	1,072
431		2,80	19,0	141,800	2,505
432		3,00	22,0	116,100	3,061
433		3,50	34,0	51,890	6,849
434		4,00	50	25,800	13,760
435	375,0	2,50	12	226,900	0,839
436		2,80	18	171,600	2,186
437		3,00	21,0	136,300	2,755
438		3,50	32,0	63,590	5,903
439		4,00	48	29,480	12,720
440	400,0	2,80	17	210,800	1,9870
441		3,00	20,0	161,500	2,480
442		3,50	30,0	79,110	5,062
443		4,00	45	36,430	10,980
444		4,50	60	23,550	16,980
445	425,0	2,80	16	262,100	1,621
446		3,00	19,0	194,300	2,189
447		3,50	28,0	100,100	4,252
448		4,00	42	45,760	9,290
449		4,50	55	31,240	13,610
450	450,0	2,80	15,0	332,100	1,355
451		3,00	18,0	235,400	1,913
452		3,50	26,0	129,200	3,487
453		4,00	40,0	53,830	8,360
454		4,50	52,0	37,530	11,990
455	475,0	2,80	14,0	429,200	1,107
456		3,00	17,0	289,000	1,645
457		3,50	25,0	148,300	3,206
458		4,00	38,0	63,900	7,433
459		4,50	50,0	42,710	11,120
460		5,00	65,0	28,390	16,730

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
461	500,0	3,00	16,0	361,700	1,384
462		3,50	24,0	170,600	2,934
463		4,00	36,0	76,640	6,524
464		4,50	48,0	48,820	10,240
465		5,00	63,0	31,420	15,910
466	530,0	3,00	15,0	459,900	1,153
467		3,50	22,0	232,500	2,282
468		4,00	34,0	93,010	5,698
469		4,50	45,0	60,560	8,752
470		5,00	60,0	36,850	14,380
471	560,0	3,50	21,0	274,700	2,041
472		4,00	32,0	114,400	4,896
473		4,50	42,0	76,280	7,341
474		5,00	55,0	49,050	11,420
475	600,0	3,50	20,0	327,800	1,833
476		4,00	30,0	142,900	4,198
477		4,50	40,0	89,910	6,674
478		5,00	52,0	59,060	10,160
479	630,0	3,50	19,0	396,000	1,597
480		4,00	28,0	181,700	3,468
481		4,50	38,0	107,200	5,876
482		5,00	50,0	67,290	9,363
483	670,0	3,50	18,0	482,800	1,389
484		4,00	26,0	235,800	2,841
485		4,50	36,0	128,700	5,206
486		5,00	48,0	77,110	8,689
487	710,0	3,50	17,0	598,300	1,188
488		4,00	25,0	271,100	2,619
489		4,50	34,0	156,700	4,531
490		5,00	45,0	95,800	7,411
491	750,0	4,00	24,0	313,900	2,389
492		4,50	32,0	193,600	3,875
493		5,00	42,0	121,100	6,196
494	800,0	4,00	22,0	430,700	1,857
495		4,50	30,0	242,200	3,303
496		5,00	40,0	143,000	5,593

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_1' , мм
497	850,0	4,00	21,0	511,100	1,663
498		4,50	28,0	310,400	2,738
499		5,00	38,0	170,600	4,983
500	900,0	4,00	20	613,100	1,468
501		4,50	26	404,800	2,223
502		5,00	36	205,800	4,373
503	950,0	4,50	25	467,000	2,035
504		5,00	34	251,400	3,778
505	1000,0	4,50	24	542,500	1,843
506		5,00	32	311,500	3,211
507	1060,0	4,50	22	750,000	1,413
508		5,00	30	392,400	2,701
509			28	503,900	2,222
510			26	662,000	1,783
511			25	766,400	1,631

2. Пружины должны изготавливаться из проволоки класса II и IIА по ГОСТ 9389 диаметром от 0,2 до 5,0 мм и по ГОСТ 1071 диаметром от 1,20 до 5,00 мм.

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

3. Классификация пружин — по ГОСТ 13764.

4. Методика определения размеров пружин — по ГОСТ 13765.

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 № 4014

3. Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 5616—86

4. ВЗАМЕН ГОСТ 13771—68

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 1071—81	2
ГОСТ 9389—75	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 (декабрь 1999 г.) с Изменением № 1, утвержденным в ноябре 1988 г. (ИУС 2—89)

Редактор *Р.С. Федорова*
Технический редактор *О.Н. Власова*
Корректор *М.С. Кабаева*
Компьютерная верстка *С.В. Рябовой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 19.10.99. Подписано в печать 06.12.99. Усл.печ.л. 2,32. Уч.-изд.л. 1,80.
Тираж 167 экз. С 4029. Зак. 976.

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