

УДК 62-272.272:629.7

Группа Д15

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ОСТ 1 01006-81

ПРУЖИНЫ СЖАТИЯ И РАСТЯЖЕНИЯ Технические условия

На 5 страницах

Взамен 84АТУ53

ОКП 75 9570

Распоряжением Министерства от 29 июля 1981 г.

№ 087-16

срок введения установлен с 1 июля 1982 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на цилиндрические винтовые пружины сжатия и растяжения из проволоки круглого сечения, применяемые при температуре от минус 60 до плюс 150 °С.

ав. № дубликата
ав. № подлинника

4631

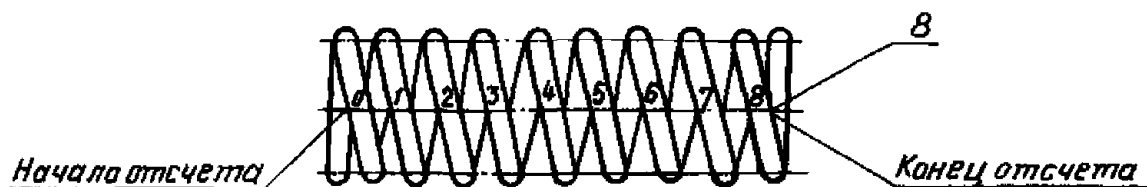
1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Пружины должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по ОСТ 1 14003-81 и ОСТ 1 14004-81.

1.2. Поверхность витков пружин не должна иметь трещин, волосовин, расслоений, закатов, вмятин, раковин и механических повреждений. На торцах пружин и на концах проволоки не должно быть заусенцев.

1.3. Пружины 1 класса точности применять в технически и экономически обоснованных случаях.

1.4. Началом отсчета числа рабочих витков пружины сжатия считается начало возрастания зазора между поджатым и рабочим витками.



1.5. Допускаемые зазоры между поджатыми и рабочими витками для пружин сжатия всех классов точности приведены в табл. 1.

Таблица 1

мм

Наружный диаметр пружины, D	Допустимый зазор между поджатым и рабочим витком
До 10	До 0,3
Св. 10 до 20	До 0,5
Св. 20 до 40	До 0,8
Св. 40	До 1,0

1.6. Отклонение от вертикали образующей линии цилиндра пружины сжатия, поставленной на любой торец, не должна превышать значений, указанных в табл. 2.

Таблица 2

мм

Длина пружины H	Отклонение от вертикали образующей линии цилиндра пружины для классов точности		
	1	2	3
До 4	0,1	0,2	0,3
Св. 4 до 7	0,2	0,3	0,4
Св. 7 до 9	0,3	0,4	0,6
Св. 9 до 13	0,4	0,6	0,8
Св. 13 до 17	0,5	0,7	1,0
Св. 17 до 19	0,6	0,9	1,2
Св. 19 до 21	0,7	1,0	1,4
Св. 21 до 25	0,8	1,2	1,6
Св. 25 до 28	0,9	1,3	1,8
Св. 28 до 30	1,0	1,5	2,0
Св. 30 до 34	1,1	1,6	2,2
Св. 34 до 36	1,2	1,8	2,4
Св. 36 до 42	1,4	2,1	2,8
Св. 42 до 44	1,5	2,2	3,0
Св. 44 до 48	1,6	2,4	3,2
Св. 48 до 50	1,7	2,6	3,4
Св. 50 до 53	1,8	2,7	3,6
Св. 53 до 55	1,9	2,8	3,8
Св. 55 до 59	2,0	3,0	4,0
Св. 59 до 65	2,2	3,3	4,4
Св. 65 до 68	2,3	3,4	4,6
Св. 68 до 76	2,6	3,9	5,2
Св. 76 до 77	2,7	4,0	5,4
Св. 77 до 81	2,8	4,2	5,6
Св. 81 до 85	2,9	4,3	5,8
Св. 85 до 92	3,2	4,8	6,4
Св. 92 до 96	3,3	4,9	6,6

1.7. Остаточная деформация пружин после 5 мин выдержки под рабочей нагрузкой и при температуре $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$ не должна превышать 1% от: $H_0 - H_1$ -- для пружин сжатия; 1,2 % от $H_1 - H_0'$ -- для пружин растяжения.

1.8. Технология изготовления пружин -- по действующей в отрасли документации.

Примечание. Для предупреждения возникновения остаточной деформации пружин при испытании в технологический процесс изготовления вводится процесс заневоливания (стабилизации) пружин.

2

1

№ изм.

№ изв.

8980 10368

4631

Инд. № дубликата

Инд. № подлинника

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Готовые пружины предъявляются к приемке ОТК партиями до 1000 шт. Партия должна состоять из пружин одного обозначения.

2.2. Пружины должны подвергаться:

- внешнему осмотру;
- обмеру и проверке осевого усилия;
- проверке на соответствие установленным для них размерам и предельным отклонениям;
- проверке на остаточную деформацию.

2.3. При приемке внешнему осмотру, обмеру и проверке осевого усилия подлежат все пружины.

2.4. Испытанию на остаточную деформацию подвергается 2% пружин от предъявленной партии, но не менее 5 шт.

2.5. Если в отобранных для испытания на остаточную деформацию пружинах окажется хотя бы одна, не удовлетворяющая требованиям п. 1.8 настоящего стандарта, вся партия возвращается на разбраковку.

При повторной приемке испытаниям подвергается удвоенное количество пружин от партии. При отрицательном результате повторных испытаний вся партия пружин бракуется.

3. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

3.1. Методы контроля - по ОСТ 1 00845-77.

3.2. Измерение длины пружины при определении остаточной деформации производится универсальными измерительными инструментами с абсолютной погрешностью не менее 0,01 мм.

4. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение - по ОСТ 1 00845-77.

№ изм.
1
№ 431.
8980

4631

Изм. № дубликата
Изм. № подлинника