



**ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ  
СОЮЗА ССР**

---

**КОЛЬЦА ПРУЖИННЫЕ УПОРНЫЕ  
ПЛОСКИЕ И КАНАВКИ ДЛЯ НИХ**

**ГОСТ 13940-80—ГОСТ 13944-80**

**Издание официальное**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва**

**КОЛЬЦА ПРУЖИННЫЕ УПОРНЫЕ ПЛОСКИЕ  
И КАНАВКИ ДЛЯ НИХ****Общие технические требования**

Retaining spring flat rings and grooves for them.  
General technical specifications

**ГОСТ  
13944—80**

Взамен  
ГОСТ 13944—68

ОКП 128600

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 30 апреля  
1980 г. № 6272 срок действия установлен

с 01.01.83  
до 01.01.88

**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

1. Настоящий стандарт распространяется на наружные упорные плоские концентрические и эксцентрические кольца и канавки для них, применяемые для фиксации деталей на валах и в сборочных единицах.

2. Конструкция, размеры колец и канавок для них и их предельные отклонения должны соответствовать:

наружных концентрических — ГОСТ 13940—80,  
внутренних концентрических — ГОСТ 13941—80,  
наружных эксцентрических — ГОСТ 13942—80,  
внутренних эксцентрических — ГОСТ 13943—80.

3. Кольца должны изготавливаться из рессорно-пружинной стали по ГОСТ 14959—69.

По согласованию между потребителем и изготовителем допускается применение других сталей.

**Издание официальное****Перепечатка воспрещена***Переиздание. Февраль 1981 г.*

4. Твердость HRC колец должна быть в пределах:

валов и отверстий диаметром до 38 мм — 45 . . . 51;

» » » св. 38 до 200 мм — 43 . . . 48;

» » » св. 200 до 320 мм — 40 . . . 45.

5. Для наружных колец предусматривается три группы плоскостности, указанные в таблице.

Группа плоскостности	мм			
	Отклонение от плоскостности для колец с диаметром отверстий			
	<25	>25—60	>60—160	>160
А	0,05	0,05	0,05	0,10
Б	0,10	0,10	0,10	0,20
В	—	0,15	0,20	0,30

Отклонение от плоскостности колец должно проверяться калибром-щелью. Длина калибра-щели должна быть не менее наружного диаметра проверяемого кольца. Ширина должна быть равна максимальной толщине кольца с учетом отклонения от плоскостности и глубины (высоты) щели не менее 1/3 наружного диаметра кольца. Кольцо должно проходить через калибр-щель под действием усилия не более 20 Н.

Допускается отклонение от плоскостности проверять щупом на контрольной плите под нагрузкой 20 Н.

6. Параметры шероховатости  $Ra$  колец и канавок по ГОСТ 2789—73 должны быть, мкм, не более:

поверхностей рабочего диаметра вала . . . . .	10
нерабочих поверхностей кольца . . . . .	40
боковые поверхности канавки . . . . .	5
канавки и боковые поверхности под углом 60° . . . . .	10.

7. На поверхности колец не допускаются трещины, вмятины, заусенцы, забоины, окалина.

8. Острые кромки не допускаются.

Кромки колец толщиной до 1,7 мм должны быть скруглены радиусом от 0,1 до 0,3 мм, а колец толщиной более 1,7 мм радиусом 0,1 до 0,5 мм.

9. По требованию потребителя вид покрытия — по ГОСТ 14623—69, толщина покрытия — по ГОСТ 9.073—77.

10. Наружные концентрические и эксцентрические кольца после трехкратного надевания их на конусную оправку, имеющую

наибольший диаметр, равный диаметру вала, и внутренние кольца после введения их в конусный кольцевой калибр с минимальным диаметром, равным диаметру отверстия корпуса, не должен иметь остаточной деформации, вызывающей выход рабочих диаметров колец за пределы установленного поля допуска.

---

## СОДЕРЖАНИЕ

ГОСТ 13940—80	Кольца пружинные упорные плоские наружные концентрические и канавки для них. Конструкция и размеры .	1
ГОСТ 13941—80	Кольца пружинные упорные плоские внутренние концентрические и канавки для них. Конструкция и размеры . . . . .	10
ГОСТ 13942—80	Кольца пружинные упорные плоские наружные эксцентрические и канавки для них. Конструкция и размеры .	20
ГОСТ 13943—80	Кольца пружинные упорные плоские внутренние эксцентрические и канавки для них. Конструкция и размеры . . . . .	29
ГОСТ 13944—80	Кольца пружинные упорные плоские и канавки для них. Общие технические требования . . . . .	44

---

Редактор *С. Г. Вилькина*  
Технический редактор *Л. Я. Митрофанова*  
Корректор *М. А. Онощенко*

Сдан в наб. 24.08.81 Подп. в печ. 20.09.82 3,0 п. л. 2,60 уч.-изд. л. Тир. 20000 Цена 15 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопресненский пер., 3.  
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 2273