



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

# ПОДШИПНИКИ РОЛИКОВЫЕ УПОРНЫЕ ОДИНАРНЫЕ С ИГОЛЬЧАТЫМИ РОЛИКАМИ БЕЗ КОЛЕЦ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 26676-85  
(СТ СЭВ 4947-84)

Издание официальное

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
МОСКВА



**РАЗРАБОТАН** Министерством автомобильной промышленности  
**ИСПОЛНИТЕЛИ**

В. Ф. Старостин, Л. Е. Лунина, Т. И. Федорова

**ВНЕСЕН** Министерством автомобильной промышленности

Зам. министра М. Г. Погостинский

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 11 декабря 1985 г. № 3906



ПОДШИПНИКИ РОЛИКОВЫЕ УПОРНЫЕ ОДИНАРНЫЕ  
С ИГОЛЬЧАТЫМИ РОЛИКАМИ БЕЗ КОЛЕЦ

Технические условия

Roller thrust single-direction needle bearings  
without rings. SpecificationsГОСТ  
26676-85

(СТ СЭВ 4947-84)

ОКП 46 4300

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 11 декабря 1985 г. № 3906 срок действия установлен.

с 01.01.87

до 01.01.92

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

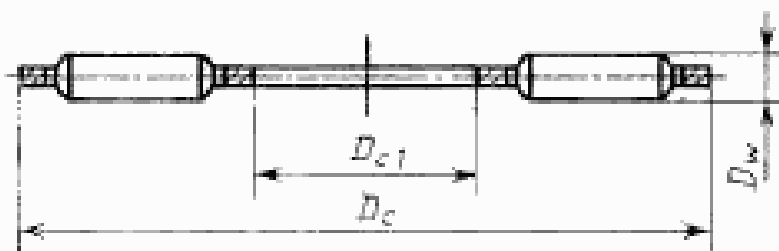
Настоящий стандарт распространяется на роликовые упорные одинарные подшипники с игольчатыми роликами без колец и устанавливает их основные размеры и технические требования.

Требования к твердости, точности и шероховатости дорожек качения опорных поверхностей приведены в обязательном приложении 1.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 4947-84.

## 1. ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

1.1. Основные размеры подшипников должны соответствовать указанным на чертеже и в табл. 1.



$D_c$  — номинальный наружный диаметр сепаратора;  $D_{c1}$  — номинальный диаметр отверстия сепаратора;  $D_w$  — номинальный диаметр игольчатого ролика.

Примечание. Чертеж не определяет конструкцию подшипника.

Издание официальное



Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1986

Таблица 1

Размеры в мм

Обозначение подшипника	$D_{c1}$	$D_c$	$D_w$	Масса шт. кг	Обозначение подшипника	$D_{c1}$	$D_c$	$D_w$	Масса шт. кг
	Пред. откл.					Пред. откл.			
	по Е11	по с12				по Е11	по с12		
АК 6×19×2	6	19	2	1,6	АК 40×60×3	40	60	3	16
АК 7×20×2	7	20	2	1,8	АК 45×65×3	45	65	3	18
АК 8×21×2	8	21	2	2,0	АК 50×70×3	50	70	3	20
АК 9×22×2	9	22	2	2,4	АК 55×78×3	55	78	3	26
АК 10×24×2	10	24	2	2,8	АК 60×85×3	60	85	3	35
АК 12×26×2	12	26	2	3,0	АК 65×90×3	65	90	3	36
АК 14×27×2	14	27	2	3,0	АК 70×95×4	70	95	4	55
АК 15×28×2	15	28	2	3,0	АК 75×100×4	75	100	4	58
АК 16×29×2	16	29	2	3,0	АК 80×105×4	80	105	4	60
АК 17×30×2	17	30	2	3,2	АК 85×110×4	85	110	4	63
АК 18×31×2	18	31	2	4,0	АК 90×120×4	90	120	4	81
АК 20×35×2	20	35	2	4,5	АК 100×135×4	100	135	4	106
АК 22×37×2	22	37	2	5,0	АК 110×145×4	110	145	4	117
АК 25×42×2	25	42	2	6,0	АК 120×155×4	120	155	4	126
АК 28×45×2	28	45	2	6,6	АК 130×170×5	130	170	5	198
АК 30×47×2	30	47	2	7,0	АК 140×180×5	140	180	5	212
АК 32×49×2	32	49	2	7,4	АК 150×190×5	150	190	5	225
АК 35×52×2	35	52	2	8,0	АК 160×200×5	160	200	5	238

Примечание. Масса подшипников рассчитана при плотности стали 7,85 кг/дм<sup>3</sup>.

Пример условного обозначения роликового упорного одинарного подшипника с игольчатыми роликами без колец с роликами степени точности 2 по ГОСТ 6870—81 и сепаратором из стали с размерами  $D_{c1}=15$  мм,  $D_c=28$  мм и  $D_w=2$  мм:

*Подшипник АК 15×28×2 ГОСТ 26676—85*

То же, с роликами 3-й степени точности и сепаратором из алюминиевого сплава:

*Подшипник ЗАК 15×28×2Д ГОСТ 26676—85*

То же, с роликами 5-й степени точности и сепаратором из полиамида с наполнителем:

*Подшипник 5АК 15×28×2Е ГОСТ 26676—85*

1.2. Значения статической  $C_0$  и динамической  $C$  грузоподъемностей приведены в справочном приложении 2.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Подшипники следует изготавливать в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

2.2. Сепараторы подшипников должны быть изготовлены из следующих материалов:

- стали;
- алюминиевых сплавов;
- полиамида с наполнителем.

2.3. Подшипники должны быть укомплектованы игольчатыми роликами 2-й степени точности по ГОСТ 6870—81.

По заказу потребителя подшипники допускается комплектовать роликами 3-й или 5-й степеней точности.

2.4. В одном подшипнике должны быть ролики с предельными отклонениями среднего диаметра роликов  $D_{\text{ср}}$  только одной предпочтительной отсортированной группы по ГОСТ 6870—81.

2.5. Сепаратор должен обеспечивать свободное вращение и невыпадание роликов из гнезд.

### 3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Для проверки соответствия подшипников требованиям настоящего стандарта следует проводить приемочный контроль.

3.2. При приемочном контроле подшипники в сборе проверяют на соответствие требованиям пп. 1.1, 2.3—2.5—1% от партии, но не менее 5 и не более 20 шт.

Партией считают подшипники одного типоразмера, предъявляемые к приемке одновременно по одному сопроводительному документу.

3.3. Подшипники перед контролем должны быть тщательно очищены от смазочного материала.

3.4. При несоответствии подшипников хотя бы одному требованию настоящего стандарта проводят повторный контроль на удвоенном числе подшипников, взятых из той же партии.

Результаты повторного контроля являются окончательными и распространяются на всю партию.

### 4. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Подшипники не маркируют. Маркировку наносят на упаковку.

4.2. Консервация, упаковка, маркировка упаковки, транспортирование и хранение подшипников — по ГОСТ 520—71.

Дополнительно на упаковке должно быть указано среднее отклонение от номинального диаметра игольчатых роликов  $\Delta_{D_{\text{ср}}}$  в партии.

4.3. Упаковка должна предохранять подшипники от деформации.

Каждая упаковочная единица должна содержать подшипники с игольчатыми роликами одной предпочтительной группы отклонений среднего диаметра роликов.

**ТРЕБОВАНИЯ К ТВЕРДОСТИ, ШЕРОХОВАТОСТИ ДОРОЖЕК КАЧЕНИЯ ОПОРНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ И ПОЛЯ ДОПУСКОВ ВАЛА И ОТВЕРСТИЯ КОРПУСА**

1. Твердость опорных поверхностей дорожек качения должна быть в пределах 58 . . . 65 HRC<sub>a</sub>.

2. Поля допусков посадочных поверхностей вала или отверстия корпуса направляющих сепаратор, должны быть: h8 — для вала; H10 — для корпуса.

3. Параметр шероховатости  $R_a$ , мкм, опорных поверхностей дорожек качения должен соответствовать следующим значениям:

0,2 — для подшипников с роликами 2-й степени точности по ГОСТ 6870—81;

0,4 — для подшипников с роликами 3-й степени точности по ГОСТ 6870—81;

0,63 — для подшипников с роликами 5-й степени точности по ГОСТ 6870—81.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2  
Справочное

СТАТИЧЕСКАЯ  $C_0$  И ДИНАМИЧЕСКАЯ  $C$  ГРУЗОПОДЪЕМНОСТИ

Обозначение подшипника	$D_{ст}$ , мм	Грузоподъемность, Н, не менее		Обозначение подшипника	$D_{ст}$ , мм	Грузоподъемность, Н, не менее	
		$C$	$C_0$			$C$	$C_0$
АК 6×19×2	6	6000	6900	АК 40×60×3	40	24300	51000
АК 7×20×2	7	—	—	АК 45×65×3	45	26000	57000
АК 8×21×2	8	6800	8600	АК 50×70×3	50	27500	64000
АК 9×22×2	9	—	—	АК 55×78×3	55	33000	83000
АК 10×24×2	10	8000	11300	АК 60×85×3	60	39000	104000
АК 12×26×2	12	8300	12900	АК 65×90×3	65	40500	113000
АК 14×27×2	14	—	—	АК 70×95×4	70	47000	113000
АК 15×28×2	15	9900	16100	АК 75×100×4	75	48000	119000
АК 16×29×2	16	—	—	АК 80×105×4	80	49000	124000
АК 17×30×2	17	10400	17700	АК 85×110×4	85	50000	130000
АК 18×31×2	18	—	—	АК 90×120×4	90	64000	180000
АК 20×35×2	20	11400	20700	АК 100×135×4	100	79000	248000
АК 22×37×2	22	—	—	АК 110×145×4	110	84000	275000
АК 25×42×2	25	12800	26000	АК 120×155×4	120	89000	305000
АК 28×45×2	28	—	—	АК 130×170×5	130	116000	375000
АК 30×47×2	30	14200	31000	АК 140×180×5	140	120000	400000
АК 32×49×2	32	—	—	АК 150×190×5	150	125000	425000
АК 35×52×2	35	15500	36000	АК 160×200×5	160	129000	455000

Значения статической  $C_0$  и динамической  $C$  грузоподъемностей для остальных типов подшипников, размеры которых приведены в стандарте, будут вводиться по мере их освоения.

Редактор *М. В. Глушкова*  
Технический редактор *М. И. Максимова*  
Корректор *Н. Н. Чехолина*

Сдано в наб. 29.12.85 Подл. в печ. 24.02.86 0,5 усл. л. л. 0,5 усл. кр.-отт. 0,33 уч.-изд. л.  
Тир. 30 000 Цена 3 коп.

Ордер № «Эксп. Почта» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3  
Тел. «Московская печать», Москва, Лялин пер., 6. Фак. 1778