

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ПОДШИПНИКИ РОЛИКОВЫЕ УПОРНЫЕ ОДИНАРНЫЕ С ИГОЛЬЧАТЫМИ РОЛИКАМИ БЕЗ КОЛЕЦ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 26676-85 (СТ СЭВ 4947-84)

Издание официальное

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

ГОСТ 26676—85

Технические условия

Roller thrust single-direction needle bearings without rings. Specifications

[CT C3B 4947—84]

ОКП 46 4300

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

с 01.01.87

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

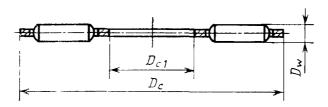
Настоящий стандарт распространяется на роликовые упорные одинарные подшипники с игольчатыми роликами без колец и устанавливает их основные размеры и технические требования.

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.



 $D_{
m c}$ —номинальный наружный диаметр сепаратора, $D_{
m c1}$ —номинальный диаметр отверстия сепаратора, $D_{
m c0}$ номинальный диаметр игольчатого ролика.

Примечание Чертеж не определяет конструкцию подшипника.

Размеры в мм

| Обозначени е подшипника | D _{C1} Пред по Е11 | D _C откл по cl2 | D _w | Macca 1000 mr. | Обозначение подшипника | <i>D</i> _{с1} Пред по ЕП | D _c откл по c12 | D _w | Macca Itky ur Kr |
|--|--|--|---|--|--|--|--|--|---|
| AK 6×19×2 AK 7×20×2 AK 8×21×2 AK 9×22×2 AK 10×24×2 AK 12×26×2 AK 15×28×2 AK 15×28×2 AK 16×29×2 AK 17×30×2 AK 18×31×2 AK 20×35×2 AK 22×37×2 AK 22×37×2 AK 25×42×2 AK 28×45×2 AK 30×47×2 AK 32×49×2 AK 35×52×2 | 6 7 8 9 10 12 14 15 16 17 18 20 22 25 28 30 32 35 | 19 20 21 22 24 26 27 28 29 30 31 35 37 42 45 47 49 52 | 222222222222222222222222222222222222222 | 2,0 2,4 2,8 3,0 3,0 3,0 3,0 4,5 5,0 6,6 7,0 7,4 | AK 40×60×3 AK 45×65×3 AK 50×70×3 AK 55×78×3 AK 60×85×3 AK 65×90×3 AK 70×95×4 AK 75×100×4 AK 80×105×4 AK 80×120×4 AK 90×120×4 AK 100×135×4 AK 110×145×4 AK 110×155×4 AK 130×170×5 AK 140×180×5 AK 150×190×5 AK 160×200×5 | 110 120 130 140 | 60 65 70 78 85 90 95 100 105 110 120 135 145 155 170 180 190 | 33333344444455555555555555555555555555 | 16 18 20 26 35 36 55 58 60 63 81 106 117 126 198 212 225 238 |

Примечание. Масса подшипников рассчитана при плотности стали $7.85~{\rm kr/дm^3}.$

Пример условного обозначения роликового упорного одинарного подшипника с игольчатыми роликами без колеи с роликами степени точности 2 по ГОСТ 6870—81 и сепаратором из стали с размерами $D_{\rm cl}=15\,$ мм, $D_{\rm c}=28\,$ 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 3AK $15 \times 28 \times 2\Pi$ ГОСТ 26676 - 85

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

Подшипник 5AK 15×28×2E 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 изготовлять 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.

- $^{\circ}$ 2.4. В одном подшипнике должны быть ролики с предельными отклонениями среднего диаметра роликов D_{wmp} 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. Подшилники 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 Δ_{DwmL} в партии.

4.3. Упаковка должна предохранять подшипники от деформании.

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 HRC₀
- 2 Поля допусков посадочных поверхностей вала или отверстия корпуса, направляющих сепаратор, должны быть h8 для вала, H10 для корпуса
- 3 Параметр шероховатости *Ra*, 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 | <i>D</i> _{с1} , | | ъемность менес | Обозначение | D_{c1} , | Грузоподъемность, II, не менее | | |
|--|--|---|--|--|--|---|--|--|
| | | (| (| подшипника | мм | (| C ₀ | |
| AK 6×19×2 AK 7×20×2 AK 8×21×2 AK 9×22×2 AK 10×24×2 AK 12×26×2 AK 15×28×2 AK 16×29×2 AK 17×30×2 AK 18×31×2 AK 20×35×2 AK 22×37×2 AK 25×42×2 AK 30×47×2 AK 30×47×2 AK 30×47×2 AK 30×47×2 AK 30×47×2 AK 32×49×2 AK 35×52×2 | 6 7 8 9 10 12 14 15 16 17 18 20 22 25 28 30 32 35 | 6000 6800 8000 8600 9900 10400 11400 12800 14200 15500 | 6900 8600 11300 12900 16100 17700 20700 26000 31000 36000 | AK 40×60×3 AK 45×65×3 AK 50×70×3 AK 55×78×3 AK 60×85×3 AK 65×90×3 AK 70×95×4 AK 75×100×4 AK 80×105×4 AK 80×105×4 AK 90×120×4 AK 100×135×4 AK 110×145×4 AK 120×155×4 AK 130×170×5 AK 140×180×5 AK 150×190×5 AK 160×200×5 | 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 110 120 130 140 150 160 | 24300 26000 27500 33000 40500 47000 48000 49000 50000 64000 79000 84000 89000 116000 125000 125000 | 51000 57000 64000 83000 104000 113000 119000 124000 130000 248000 275000 305000 375000 400000 425000 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 l2 85 Подп в печ 24 02 86 0,5 усл п л 0,5 усл кр отт. 0,33 уч-изд л. Тир $30\ 000$