

Цилиндрические роликовые подшипники серии EW



Торговая марка NSK признана во всем мире

Подшипники компании NSK имеют широчайший спектр применения, начиная от бытовых приборов, капитального оборудования, автомобильных узлов и комплектующих, и заканчивая авиакосмической промышленностью. Деятельность компании NSK основана на применении технологий, которые в точности отвечают требованиям мировой промышленности.

Для того, чтобы наши клиенты на разных континентах были довольны нашей продукцией и услугами, наша компания создала систему научно-исследовательских отделов, а также специальные службы поддержки. Получив мировое признание, компания NSK продолжает занимать лидирующее положение в отрасли.

NSK: продолжая движение по миру

ШТАБ-КВАРТИРЫ

Америка

(Северная и Южная)

- Анн-Арбор

Азия

- Шанхай
- Сингапур

Европа

- Мэйдехэд

Япония

- Токио

ОФИСЫ

ТЕХНИЧЕСКОЙ

ПОДДЕРЖКИ

Америка

(Северная и Южная)

- Анн-Арбор

Азия

- Куньшан

Европа

- Ньюарк
- Кельце

Япония

- Фудзисава
- Маэбаси

ЗАВОДЫ

Америка (Северная)

- Анн-Арбор

- Кларинда

- Франклин

- Либерти

- Беннингтон

Америка (Южная)

- Сузано

Азия

- Куньшан

- Ансун

- Дуньгуань

- Чжаньцзянь

- Сучжоу

- Чаньшу

- Ченнаи

- Джакарта

- Чангвон

- Балаконг

- Чонбури

- Чачоэнгсау

Европа

- Питерли

- Ньюарк

- Кельце

- Мюндеркинген

- Турин

Япония

- Фудзисава

- Ханью

- Оцу

- Конан

- Такасаки

- Харуна

- Маэбаси

- Танакура

- Юкиха

ОФИСЫ ПРОДАЖ

Африка

- Йоханнесбург

Америка (Северная)

- Анн-Арбор

- Индианаполис

- Чикаго

- Сан-Хосе

- Лос-Анджелес

- Беннингтон

- Майами

- Атланта

- Монреаль

- Торонто

- Ванкувер

Америка (Южная)

- Буэнос-Айрес

- Сау-Паулу

- Белу-Оризонте

- Жуанвиль

- Порту-Алегри

- Ресифи

- Мехико

Азия

- Пекин

- Шанхай

- Гуанчжоу

- Ансун

- Ченьду

- Гонконг

- Тайбэй

- Тайчунг

- Тайнань

- Сеул

- Ченнаи

- Джакарта

- Манила

- Бангкок

- Куала Лумпур

- Праи

- Джохор Бару

- Кота Кинабалу

- Сингапур

Европа

- Мэйдехэд

- Ньюарк

- Ковентри

- Париж

- Дюссельдорф

- Штуттгарт

- Лейпциг

- Милан

- Барселона

- Варшава

- Стамбул

Япония

- Токио

- Нагоя

- Осака

Океания

- Мельбурн

- Сидней

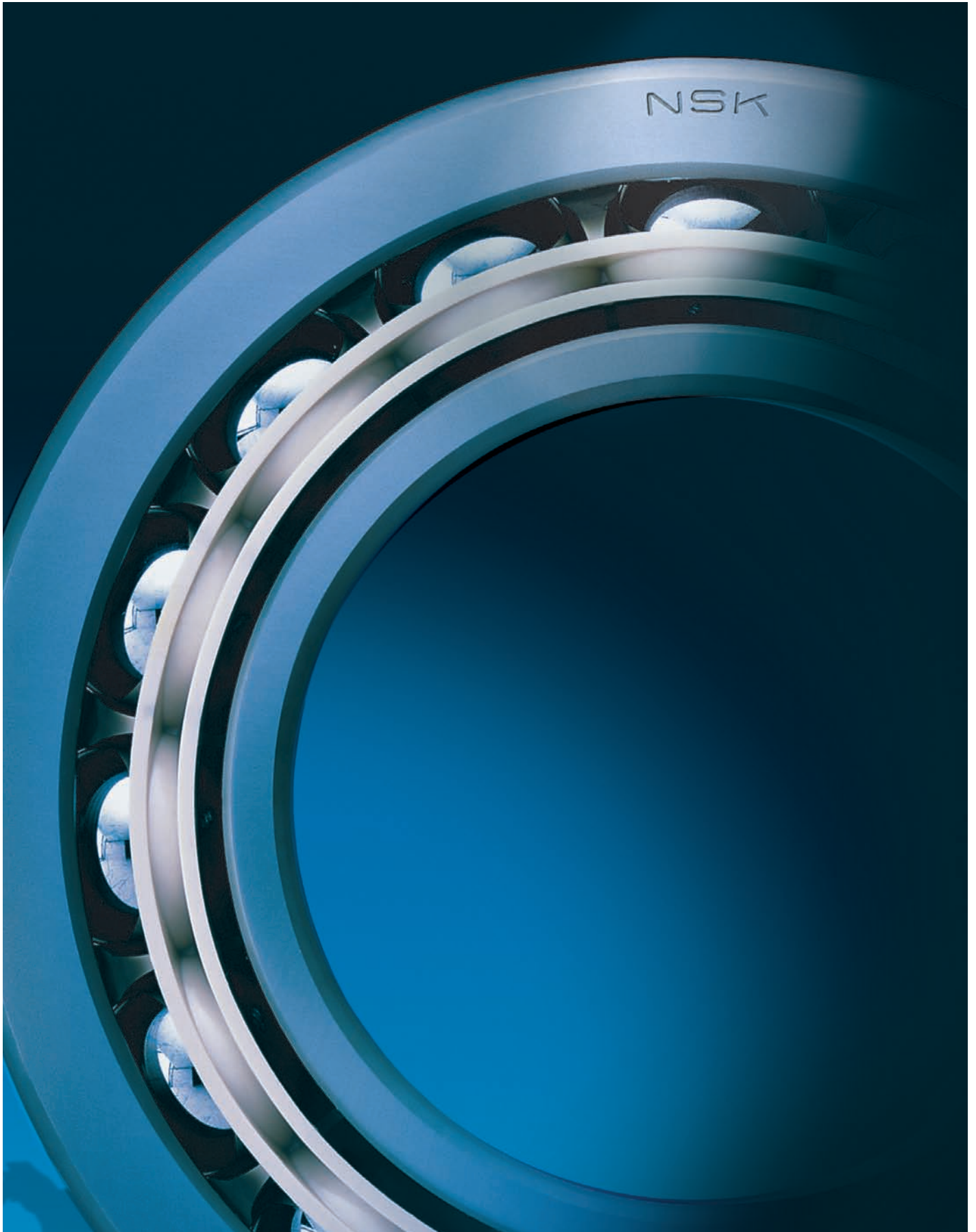
- Брисбейн

- Аделаида

- Перт

- Окленд

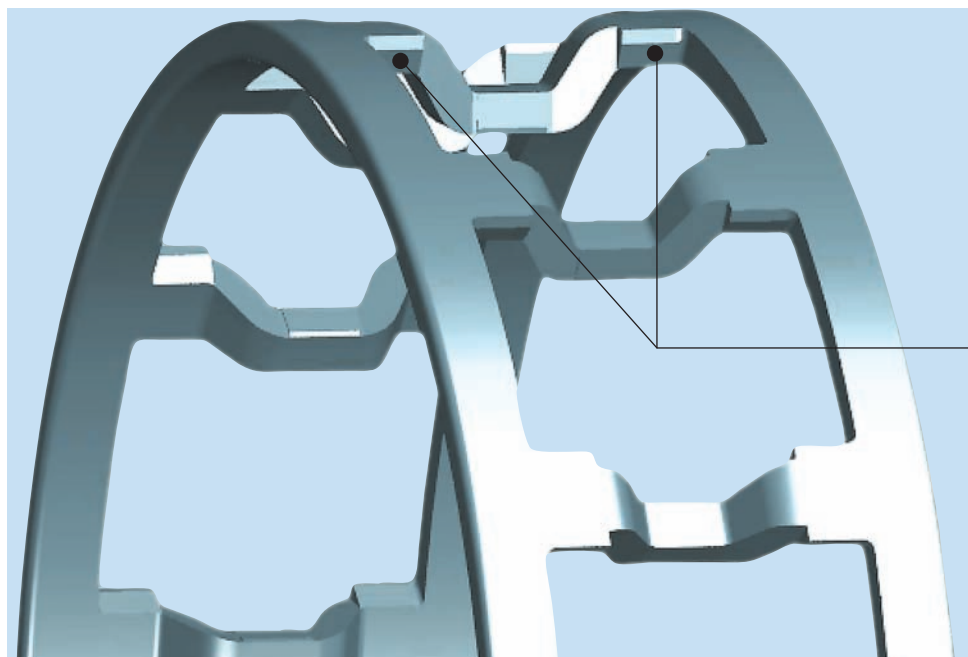
и еще 27 офисов



Серия EW

Концепция дизайна наших подшипников нового стандарта – серия EW

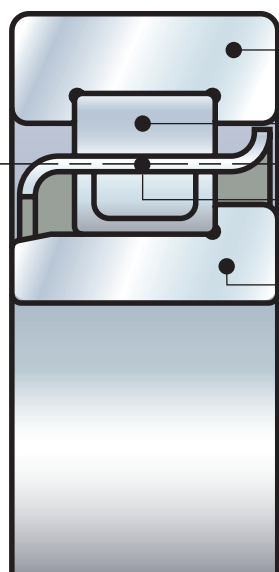
Конструкция основанная на новой концепции



Грань направляющей ролика

Сравнение внутреннего устройства подшипника

Серия W
(стандартная серия)



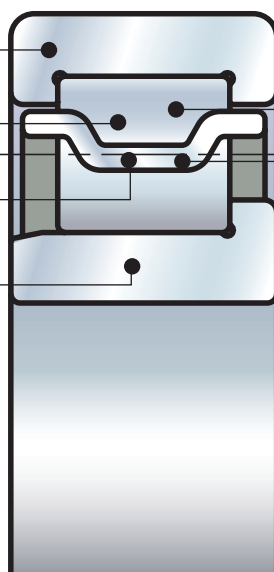
Внешнее кольцо

Ролики

Сепаратор

Внутреннее кольцо

Серия EW
(новая конструкция)



Высокая максимально допустимая нагрузка
Увеличено количество и размер роликов

Более высокая предельная скорость

Высокая прочность и низкий уровень шума
Оптимально сбалансированная конструкция сепаратора

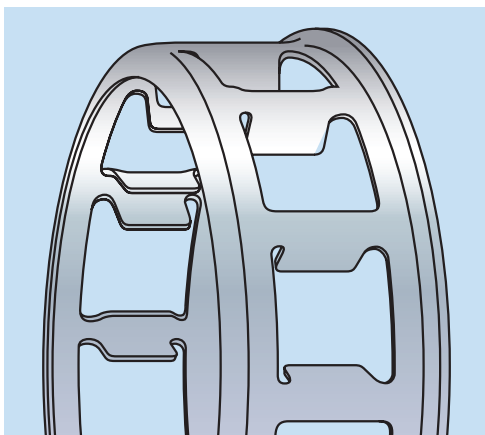
До настоящего времени в качестве стандартных малых цилиндрических роликоподшипников NSK поставляло сепараторы типа W (сепараторы из штампованной стали), а при высокой максимально допустимой нагрузке преимущественно ET (литые полиамидные сепараторы).

Однако недавно в NSK разработали новые цилиндрические роликоподшипники 21 века “EW серии” с сепараторами из штампованной стали, которые обладают улучшенными эксплуатационными качествами и сочетают в себе лучшее от обоих сепараторов.

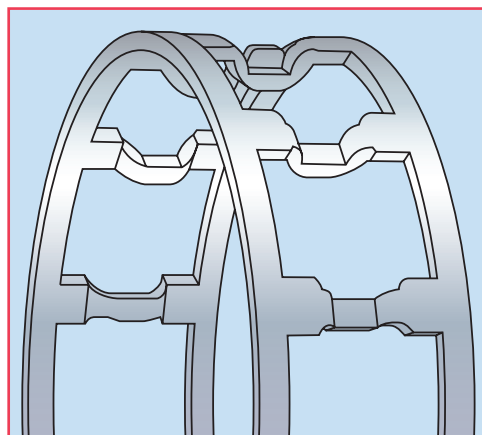
Новая конструкция NSK основана на уникальной концепции и обеспечивает великолепную работу и длительный срок службы. Наша новая EW серия обладает повышенной максимальной эксплуатационной нагрузкой.

Замена серии W на EW

Серия W

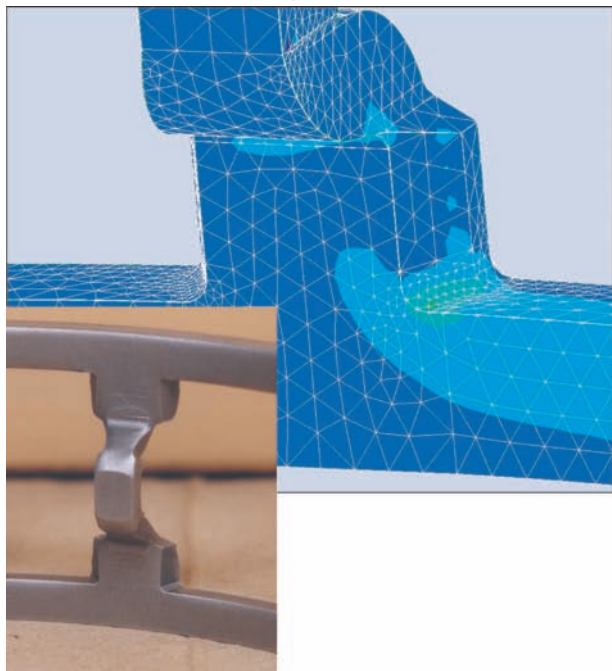


Серия EW

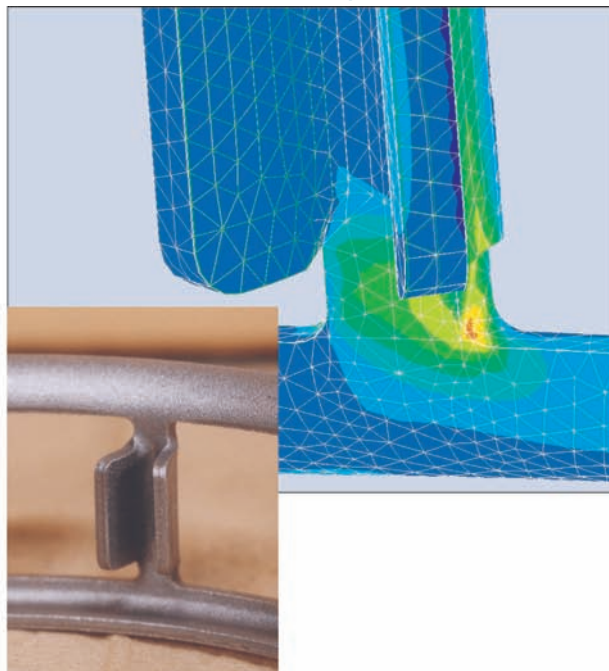


Результаты анализа методом конечных элементов

Серия EW



Обычная серия W



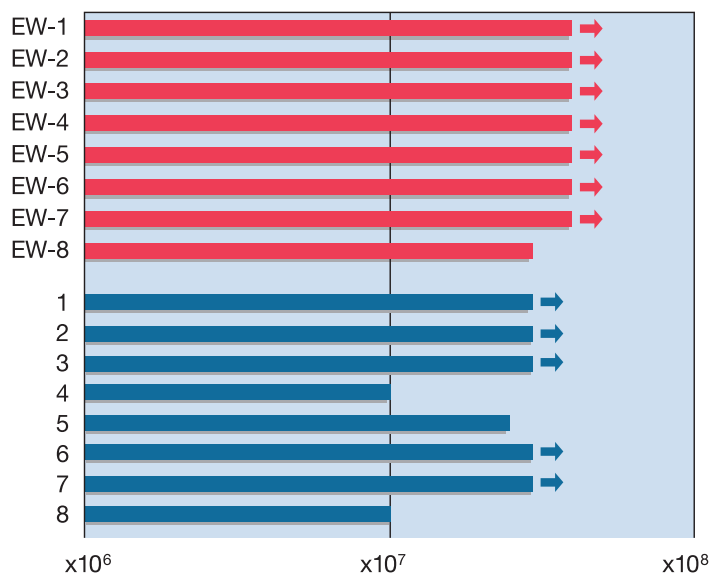
Испытания подтверждают, что уровень напряжения в сепараторах NSK серии EW на 40% ниже, чем в сепараторе большинства конкурентов серии W.

Результаты испытаний прочности сепаратора

EW

Сепараторы конкурентов

■ Количество оборотов до поломки
→ Без поломок. Испытание остановлено



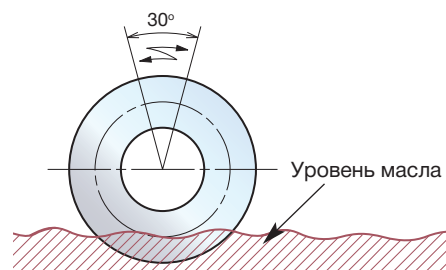
Условия испытаний:

Тестируемый подшипник: NU308

Угол отклонения при колебании: 30°

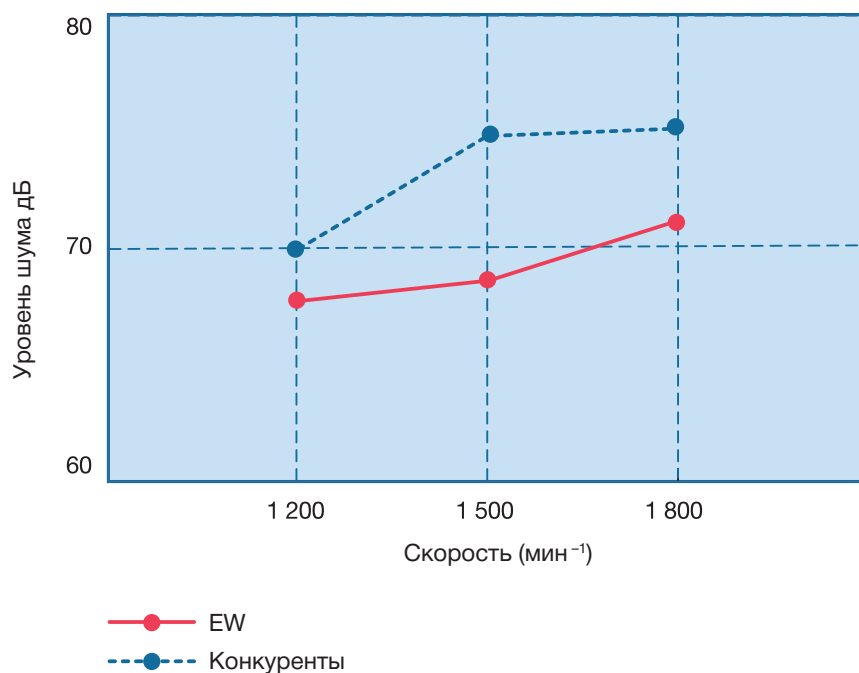
Радиальная нагрузка: 7,4 кН

Метод смазывания: масляная ванна



Прочность EW серии выше, чем у большинства конкурентов.

Результаты измерения уровня шума



Условия измерения:

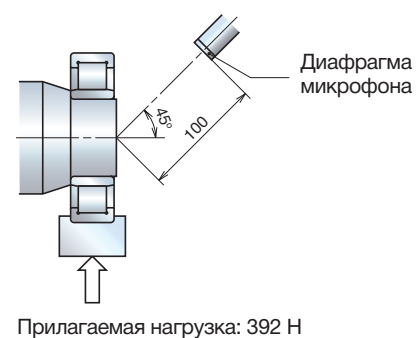
Модель подшипника: NU308

Метод: JIS B1548

Радиальная нагрузка: 392 Н

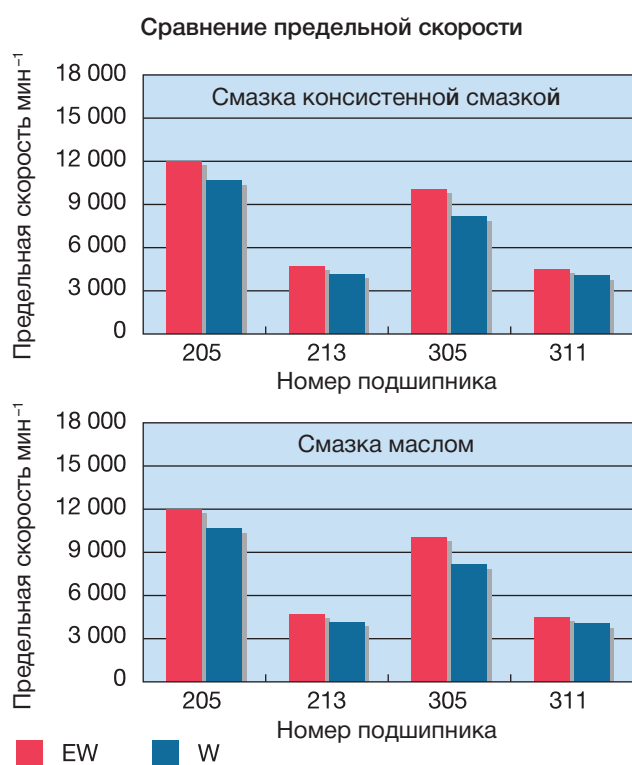
Скорость: 1200-1800 мин⁻¹

Расположение микрофона
и прилагаемой нагрузки



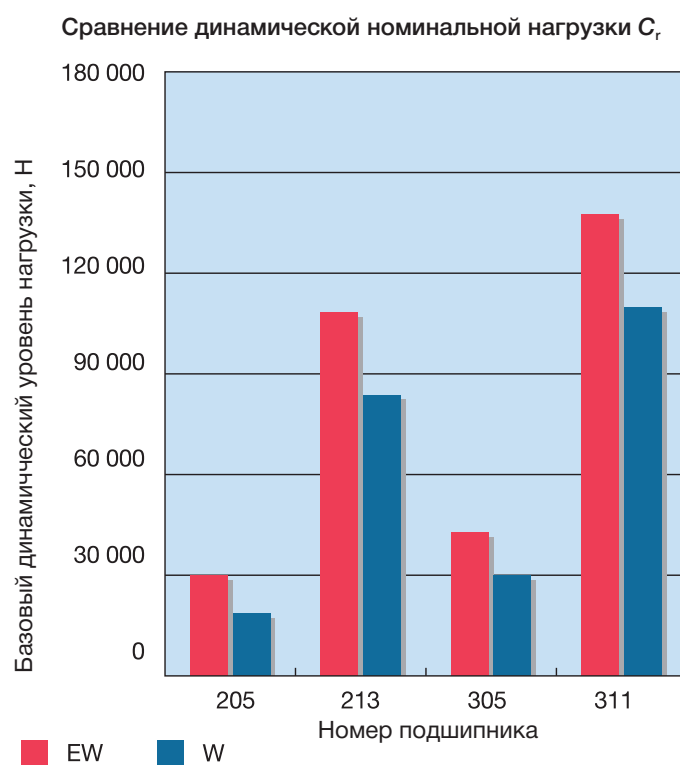
Рабочий уровень шума серии EW на 3-7 дБ ниже чем у штампованных стальных сепараторов большинства конкурентов.

Увеличена предельная скорость



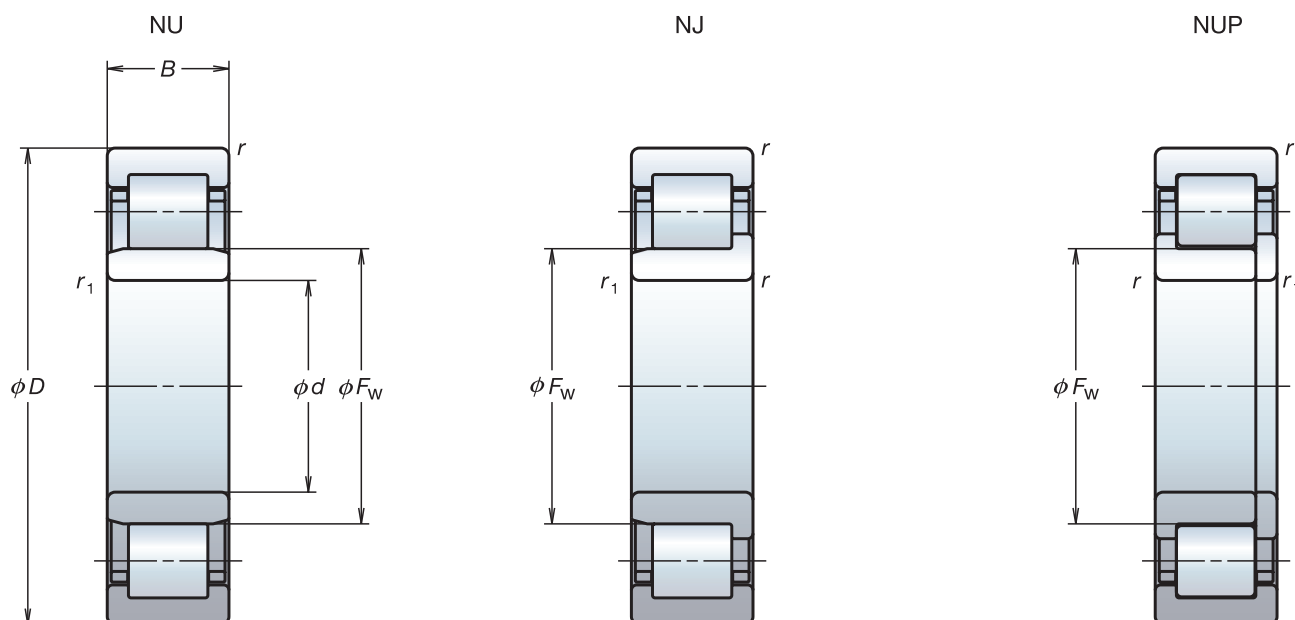
Предельная скорость у серии EW на 10-25% выше чем у обычной W серии.

Более высокий уровень нагрузки



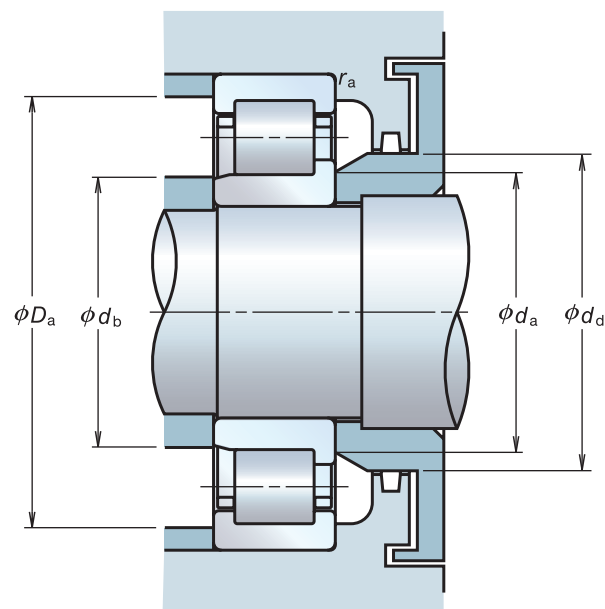
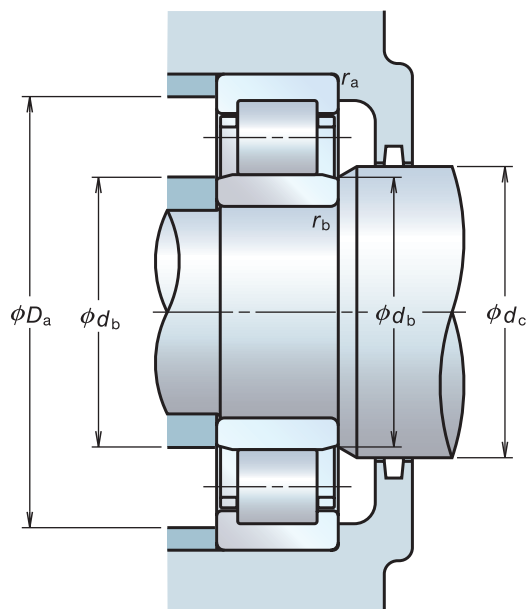
Способность принимать динамическую нагрузку у серии EW на 10-60% выше чем у обычной серии W.

Таблица подшипников серии EW



Серии EW 305–311 и 205–213 NU, NJ, NUP

Габаритные размеры (мм)						Базовая номинальная нагрузка				Предельные скорости (мин ⁻¹)	
d	D	B	r мин.	r_1 мин.	F_w	(N)		(kgf)		Смазка	Масло
25	52	15	1	0.6	31.5	29 300	27 700	2 990	2 830	12 000	14 000
	62	17	1.1	1.1	34	41 500	37 500	4 250	3 800	10 000	12 000
30	62	16	1	0.6	37.5	39 000	37 500	4 000	3 800	9 500	12 000
	72	19	1.1	1.1	40.5	53 000	50 000	5 400	5 100	8 500	10 000
35	72	17	1.1	0.6	44	50 500	50 000	5 150	5 100	8 500	10 000
	80	21	1.5	1.1	46.2	66 500	65 500	6 800	6 650	7 500	9 500
40	80	18	1.1	1.1	49.5	55 500	55 500	5 700	5 650	7 500	9 000
	90	23	1.5	1.5	52	83 000	81 500	8 500	8 300	6 700	8 000
45	85	19	1.1	1.1	54.5	63 000	66 500	6 450	6 800	6 700	8 000
	100	25	1.5	1.5	58.5	97 500	98 500	9 950	10 000	6 000	7 500
50	90	20	1.1	1.1	59.5	69 000	76 500	7 050	7 800	6 300	7 500
	110	27	2	2	65	110 000	113 000	11 200	11 500	5 000	6 000
55	100	21	1.5	1.1	66	86 500	98 500	8 800	10 100	5 600	7 100
	120	29	2	2	70.5	137 000	143 000	14 000	14 600	4 500	5 600
60	110	22	1.5	1.5	72	97 500	107 000	9 950	10 900	5 300	6 300
65	120	23	1.5	1.5	78.5	108 000	119 000	11 000	12 100	4 800	5 600



Номер подшипника			Размеры заплечиков вала и корпуса (мм)								Допустимое осевое перемещение (мм)
NU	NJ	NUP	d_a мин.	d_b мин.	d_b макс.	d_c мин.	d_d мин.	D_a макс.	r_a макс.	r_b макс.	
NU205EW	NJ	NUP	30	29	30	34	37	47	1	0.6	1.2
NU305EW	NJ	NUP	31.5	31.5	32	37	40	55.5	1	1	1.2
NU206EW	NJ	NUP	35	34	36	40	44	57	1	0.6	1.2
NU306EW	NJ	NUP	36.5	36.5	39	44	48	65.5	1	1	1.2
NU207EW	NJ	NUP	41.5	39	42	46	50	65.5	1	0.6	1.2
NU307EW	NJ	NUP	43	41.5	44	48	53	72	1.5	1	1.2
NU208EW	NJ	NUP	46.5	46.5	48	52	56	73.5	1	1	1.2
NU308EW	NJ	NUP	48	48	50	55	60	82	1.5	1.5	1.2
NU209EW	NJ	NUP	51.5	51.5	52	57	61	78.5	1	1	1.2
NU309EW	NJ	NUP	53	53	56	60	66	92	1.5	1.5	1.4
NU210EW	NJ	NUP	56.5	56.5	57	62	67	83.5	1	1	1.7
NU310EW	NJ	NUP	59	59	63	67	73	101	2	2	1.4
NU211EW	NJ	NUP	63	61.5	64	68	73	92	1.5	1	1.2
NU311EW	NJ	NUP	64	64	68	72	80	111	2	2	1.4
NU212EW	NJ	NUP	68	68	70	75	80	102	1.5	1.5	1.2
NU213EW	NJ	NUP	73	73	76	81	87	112	1.5	1.5	1.4

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



ОФИСЫ ПРОДАЖ В ЕВРОПЕ

ПОЛЬША

NSK POLSKA Sp. z o.o.
UL. MIGDAŁOWA 4/73
02-796 WARSZAWA
Tel: +48 22 645 15 25
Fax: +48 22 645 15 29
e-mail: info-pl@nsk.com

ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

NSK UK LTD.,
NORTHERN ROAD, NEWARK
NOTTINGHAMSHIRE,
NG24 2JF
Tel: +44 1636 605123
Fax: +44 1636 602775
e-mail: info-uk@nsk.com

ФРАНЦИЯ

NSK FRANCE S.A.S.
QUARTIER DE L'EUROPE
2 RUE GEORGES GUYNEMER
78283 GUYANCOURT, CEDEX
Tel: +33 1 30 57 39 39
Fax: +33 1 30 57 00 01
e-mail: info-fr@nsk.com

ГЕРМАНИЯ

NSK DEUTSCHLAND GMBH,
HARKORTSTRASSE 15,
40880 RATINGEN
Tel: +49 2102 4810
Fax: +49 2102 4812290
e-mail: info-de@nsk.com

ИСПАНИЯ

NSK SPAIN, S.A.
C/ TARRAGONA, 161 CUERPO BAJO,
2ª PLANTA,
08014 BARCELONA
Tel: +34 932 89 27 63
Fax: +34 934 33 57 76
e-mail: info-es@nsk.com

ИТАЛИЯ

NSK ITALIA S.p.A.
VIA GARIBALDI 215,
20024 GARBAGNATE, MILANESE (MI)
Tel: +39 02 995 191
Fax: +39 02 990 25 778
e-mail: info-it@nsk.com

НОРВЕГИЯ

NSK NORWAY OFFICE.,
OSTRE KULLEROD 5,
N-3241 SANDEFJORD
Tel: +47 3329 3160
Fax: +47 3342 9002
e-mail: info-n@nsk.com

ТУРЦИЯ

NSK RULMANLARI ORTA DOĞU TİC. LTD. ŞTİ.
19 MAYIS MAH. ATATÜRK CAD.,
ÜLYA ENGİN İŞ MERKEZİ NO. 68 KAT. 6
KOZYATAĞI 34734 İSTANBUL
Tel: +90 216 355 0398
Fax: +90 216 355 0399
e-mail: turkey@nsk.com

ШВЕЦИЯ

NSK SWEDEN OFFICE
KAROLINEN FÖRETAGSCENTER
VÄXNÄSGATAN 10
SE-65340 KARLSTADT
Tel: +46 5410 3545
Fax: +46 5410 3545
e-mail: info-de@nsk.com

Также Вы можете посетить наш веб-сайт: www.nskeurope.com – Global NSK: www.nsk.com

Были приняты все меры, чтобы информация в данном издании была предельно точной, однако никаких обязательств относительно ошибок или опечаток никто не несет.

© Авторские права NSK 2005. Содержание данного издания является собственностью издателей.
Напечатано в Польше.
Ref: EW/A/RU/07.08

