

Подшипники для нефтехимической промышленности

В ответ на сложные экономические и экологические проблемы, с которыми сталкивается нефтехимическая промышленность, компания NSK, используя свои знания и опыт, разработала надежные и эффективные технические решения.





Для эксплуатации как в жестких, так и в обычных условиях компания NSK предлагает широкий ассортимент подшипников, специально разработанных для целей нефтехимической промышленности. Остановите свой выбор на них, если Вам требуется эффективное техническое решение актуальных для вас проблем производства, решение, которое поможет Вам достичь своих целей в вопросах эффективности, надежности и управления затратами.

Цилиндрические роликовые подшипники с латунными сепараторами (серия EM), штампованными стальными (серия EW) и полиамидными (серия ET) сепараторами



- высокая номинальная нагрузка
- низкий уровень шума
- низкое тепловыделение
- более долгий срок службы
- ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ: насосы, компрессоры, объёмные воздуходувки.

Однорядные радиально-упорные шариковые подшипники

- ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ: насосы, компрессоры.

Полиамидный сепаратор



- угол контакта 40°
- высокая номинальная нагрузка
- сепаратор из полиамида-46 работает при темп-рах до 150°C
- универсальная групповая компоновка
- предварительный натяг или осевой зазор в зависимости от целей применения

Серии 7200 - 7300 B EA T85 SU N

Стальной сепаратор



- угол контакта 40°
- стальной сепаратор
- универсальная групповая компоновка

Серии 7200 - 7300 B W G

Латунный сепаратор



- угол контакта 40°
- латунный точеный сепаратор
- Область применения: нефтехимия
- ▶ точность P6 (Abec 3)
- ▶ специальный осевой зазор
- ▶ универсально шлифованные торцы
- ▶ соответствует требованиям API 610

Серии 7200 - 7300 B M PC

Двухрядные радиально-упорные шариковые подшипники

Номенклатура продукции: Серии 3200-3300/5200-5300



- стальной или полиамидный сепаратор
- с металлическими защитными шайбами ZZ
- контактными уплотнениями DDU
- без уплотнений или защитных шайб
- ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ: центробежные насосы, объёмные воздуходувки.

Радиальные шариковые подшипники

Номенклатура продукции: Серии 600, 6800, 6900, 16000, 16100, 6000, 6200, 6300, 6400



- для обычных и специализированных применений
- стальной, полиамидный или латунный сепаратор
- множество вариантов закрытий и уплотнений (контактные или бесконтактные): ZZ, VV, DDU, DDW, DDG)
- специальные марки сталей
- большой выбор материала смазки
- низкий уровень шума

насосы

компрессоры



Для применения в условиях высокой температуры

- срок службы в 6 раз дольше, чем у подшипников с обычными смазочными материалами
- максимальная температура 400° С
- постоянный рабочий момент вращения
- ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ: конвейеры и печные вагонетки.



Для применения в чистых производственных помещениях

- оптимальный срок службы в экстремальных условиях эксплуатации
- низкий уровень выделения посторонних механических частиц в окружающую среду
- смазка с применением специальных смазочных материалов или сепаратор с фторкаучуковым покрытием
- ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ: робототехника, медицинское и фармацевтическое оборудование.



Для применения в агрессивных средах

- оптимальный срок службы в следующих типах сред:
 - ▶ влажность (промывка или погружение)
 - ▶ слабые кислоты или щелочи
 - ▶ сильные кислоты
- ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ: химическая и фармацевтическая промышленность, очистительное оборудование.



Для применения в условиях вакуума

- оптимальный срок службы
- эксплуатация при давлении до 10⁽⁻¹⁰⁾ Па
- низкий уровень обезгаживания составляющих деталей
- ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ: вакуумные насосы, медицинское оборудование

Самоустанавливающиеся подшипниковые узлы



Подшипниковые узлы с трёхкромочными уплотнениями

- металлические защитные шайбы и трехкромочные нитриловые уплотнения обеспечивают максимальную защиту
- широкий ассортимент продукции
- взаимозаменяемы
- ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ: конвейеры в загрязненной среде



Подшипниковые узлы Silver-Lube®



- доступны модели с опорными лапами, фланцевые и в корпусах для натяжных устройств
- коррозионностойкие корпуса (из термопластмассы и подшипники из нержавеющей стали)
- диапазон температур от -20 °С до +90 °С
- возможна комплектация защитными кожухами
- ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ: конвейеры, подвергающиеся орошению или погружению в жидкость.

Добыча, транспортировка, очистка, изготовление, обработка, упаковка: для успешной работы на всех ключевых производственных стадиях химической и нефтехимической промышленности требуется множество машин и механизмов вращательного принципа действия. Ниже приводятся два примера технических решений в данной области, разработанных компанией NSK.

Центробежные насосы

Будучи основным типом оборудования в нефтехимии, центробежные насосы прокачивают разнообразные жидкости через все этапы производства конечного продукта. Чтобы обеспечить адекватные меры по преодолению жестких механических ограничений, имеющих место в данных средах, и оптимизировать физическую надежность, NSK рекомендует решения, заключающиеся в применении:



Фото предоставлено корпорацией Flowserve

- цилиндрических роликовых подшипников серии EW / ET / EM с улучшенными эксплуатационными характеристиками.
- спаренных радиально-упорных шариковых подшипников с углом контакта 40° (с штампованными стальными, полиамидными или латунными сепараторами).

Поршневые воздуходувки

Сконструированные для перекачивания воздуха или нейтральных газов, поршневые воздуходувки требуют решений, специально разработанных для этих применений. Радиальные нагрузки воспринимаются цилиндрическими роликовыми подшипниками (серии EW / ET / EM). Осевые нагрузки, порождаемые устройствами синхронизации, воспринимаются двухрядными шариковыми подшипниками (серии 3000/5000) либо спаренными роликовыми коническими подшипниками.



Фото предоставлено компанией Aerzener Maschinenfabrik GmbH

Это только два примера прикладных решений, предлагаемых компанией NSK, которые были разработаны ею на основе экспертных знаний и опыта.

NSK также предлагает широкий ассортимент следующих товаров:

- шариковые подшипники SPACEA™ для применения в условиях чистого производственного помещения, вакуума, коррозионных сред или высоких температур
- стандартные и специализированные корпусные подшипники для эксплуатации в условиях высоких температур или в коррозионной среде

Подшипники NSK обеспечивают Вам надежные и эффективные решения для любых применений.

насосы

компрессоры



ЕВРОПЕЙСКИЕ КОММЕРЧЕСКИЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА

ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

NSK UK LTD.,
EUROPEAN BEARING BUSINESS UNIT,
NORTHERN ROAD, NEWARK, NOTTINGHAMSHIRE,
NG24 2JF, UK.
ТЕЛ: +44/ 1636 605123 ФАКС: +44/ 1636 602775
e-mail: info-uk@nsk.com
www.eu.nsk.com

ФРАНЦИЯ

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

ГЕРМАНИЯ

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

ИТАЛИЯ

NSK ITALIA S.P.A.,
VIA GARIBALDI 215, C.P. 103
20024 GARBAGNATE,
MILANESE (MILANO), ITALIA.
ТЕЛ: +39/02 995 191, ФАКС: +39/02 9902 5578,
+39/02 9902 8373
e-mail: info-it@nsk.com

ИСПАНИЯ

NSK SPAIN, S.A. SOCIEDAD UNILATERAL,
CALLE DE LA HIDRAULICA 5,
POLIGONO INDUSTRIAL 'LA FERRERIA',
08110 MONTCADA I REIXAC, BARCELONA, ESPANA.
ТЕЛ: +34/ 93 575 4041 ФАКС: +34/ 93 575 0520
e-mail: info-es@nsk.com

ПОЛЬША

NSK Iskra S.A.
SALESANDMARKETING OFFICE,
UL. WARSZAWSKA 146, 25-547 KIELCE.
ТЕЛ: +48/ 41 330 38 07 ФАКС: +48/ 41 330 38 30

СКАНДИНАВСКИЕ СТРАНЫ

NSK NORWAYOFFICE.,
OSTREKULLEROD 5,
N-3241 SANDEFJORD,
НОРВЕГИЯ.
ТЕЛ: +47/ 3329 3160 ФАКС: +47/ 3342 9002
e-mail: info-n@nsk.com

ТУРЦИЯ

NSK RULMANLARI ORTA DO.U TIC. LTD. .TI.,
YALI MAH. FEVZI CAKMAK CAD.,
CAGLAR APT. NO 11/4,
MALTEPE, ISTANBUL, 81530, TURKEY.
ТЕЛ: +90/ 216 442 7106 ФАКС: +90/ 216 305 5505
e-mail: turkey@nsk.com

ЯПОНИЯ

NSK JAPAN LTD.
NISSEI BLDG., 6-3, OHSAKI 1-CHOME,
SHINAGAWA-KU, TOKYO 141-8560, JAPAN
ТЕЛ: +81/ 03 3779 7680 ФАКС: +81/ 03 3779 7433