



Электроизолирующие подшипники NKE

- > Оптимальная защита от повреждений, возникающих при прохождении электрического тока через подшипник

NKE
B E A R I N G S

More possibilities!

Электроизолирующие подшипники NKE

- > Простая и эффективная изоляция подшипника
- > Оптимальная защита от электрической эрозии

Повреждение подшипника при прохождении электрического тока

При неблагоприятных условиях в электрических машинах, подшипник качения может получить повреждения из-за прохождения электрического тока.

Ток, проходящий через подшипник, может быть следствием

- > Неправильной или замкнутой электропроводки
- > Неправильного или поврежденного заземления, являющегося причиной недостаточного выравнивания потенциалов
- > Неэкранированной и/или асимметричной электропроводки электродвигателя
- > Асимметричного магнитного потока
- > Быстродействующих преобразователей частоты

Защита через электрокоррозийную изоляцию

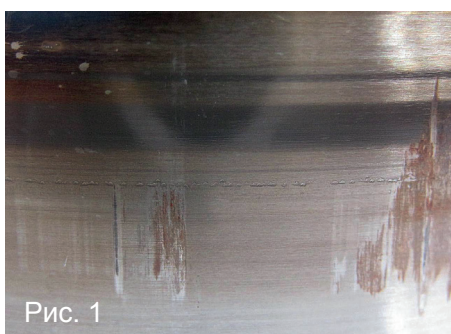


Рис. 1

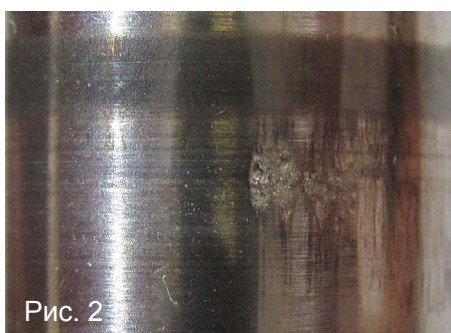


Рис. 2

Прохождение тока вызвало образование кратеров на внутренней дорожке качения (рис. 1) и на торце ролика (рис. 2) цилиндрического роликового подшипника

Решения

Потенциальный ущерб может быть устранен:

- > Обеспечением правильного подключения
- > Достаточным заземлением
- > Экранированием электропроводки
- > Использованием электрических фильтров
- > Заземлением ротора и щеток

А также, за счет применения электроизолирующих подшипников NKE.

Электроизолирующие подшипники NKE – рационально и эффективно

NKE производит подшипники с покрытием из оксида керамики на кольцах подшипника. Покрытие, нанесенное с помощью плазменной технологии, имеет гарантированное сопротивление пробое до 1000 В переменного или постоянного тока.

Доступны два исполнения:

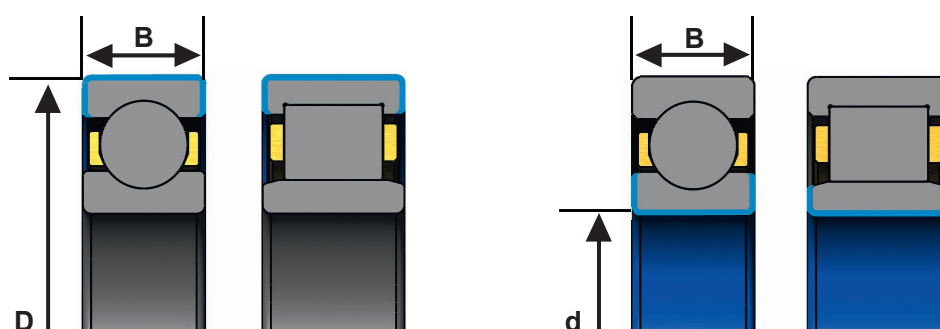
- > **SQ77**: Покрытие на наружном кольце
- > **SQ77E**: Покрытие на внутреннем кольце (на фото ниже)



Шариковый подшипник NKE с покрытием на внутреннем кольце (SQ77E)

- > Малый срок поставки
- > Универсальное применение

Обзор – Ассортимент и технические данные



| Суффикс NKE | SQ77 | SQ77E | |
|-------------------------|--|---|--|
| Тип покрытия | Покрытие на наружном кольце | Покрытие на внутреннем кольце | |
| Диапазон диаметров [мм] | Наружный диаметр $90 \leq D \leq 500$ | Диаметр вала $75 \leq d \leq 150$ с отношением диаметра вала к ширине $d/B > 3$ («узкие» и однорядные подшипники) | Диаметр вала $150 \leq d \leq 315$ с диапазоном ширины $20 < B \leq 315$ («широкие» и 2-х рядные подшипники) |
| Применимость | Шариковые, роликовые «Под заказ» до $D=1000$ мм | Шариковые, роликовые | Шариковые, роликовые |

Часто используемые типы подшипников в исполнении **SQ77** (покрытие на наружном кольце) имеются в наличии на складе или доступны с малым сроком поставки. Примеры:

> Цилиндрические роликовые подшипники

Тип: NJ, NU, NUP

Серии размеров: 210-230, 310-330

Сепаратор: латунный и полиамидный

Группы радиальных зазоров: C0, C3, C4

> Шариковые радиальные подшипники

Серии размеров: 6212-6226; 6312-6326

Сепаратор: латунный

Группы радиальных зазоров: C3, C4

Др. типы подшипников и SQ77E (покрытие на внутреннем кольце) по запросу.

Преимущества:

- > Более высокая эксплуатационная надежность благодаря оптимальной защите от прохождения электрического тока
- > Более экономный вариант по сравнению с изоляцией корпуса или вала
- > Взаимозаменяемость: те же размеры и характеристики, как и у обычных подшипников
- > Покрытие, устойчивое к механическим повреждениям, при правильном монтаже

Области применения:

- > Тяговые двигатели рельсового транспорта
- > Электродвигатели (AC/DC)
- > Генераторы (в т. ч. ветряные)

Офис компании NKE с производственными цехами в г. Штайер занимает площадь более 10 000 кв. м., где успешно выполняется весь цикл производства высококачественной продукции



NKE AUSTRIA

Компания NKE Austria GmbH является производителем высококачественных подшипников с центральным офисом в г. Штайер (Австрия). Компания была основана в 1996 г. группой сотрудников бывшей компании «Steyr Walzlager». Компания NKE производит стандартные и специальные подшипники для всех отраслей промышленности. Сфера деятельности компании охватывает проектирование, разработку новой продукции, полный цикл производства продуктов, контроль качества продукции, логистику, продажи и маркетинг. Завод компании находится в г. Штайер и сертифицирован по стандартам ISO 9001:2008 (проектирование, разработка, производство и реализация подшипников), а также по стандартам ISO 14001:2004 и OHSAS 18001.

NKE
BEARINGS

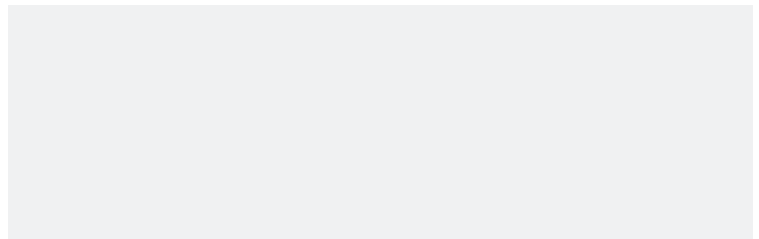
NKE AUSTRIA GmbH
Im Stadtgut C4,
4407 Steyr, Austria
Tel: +43 7252 86667
Fax: +43 7252 86667-59
office@nke.at
www.nke.at

Компания предлагает:

- Широкий ассортимент стандартных подшипников
- Подшипники, изготовленные по специальному заказу
- Техническая поддержка потребителей (технические консультации, проектирование, послепродажное обслуживание, обучение и многое другое)

Сеть по сбыту продукции компании NKE насчитывает 18 международных представительств и свыше 240 дистрибьюторов в более чем 60 странах мира.

Ваш местный NKE :



Несмотря на то, что были приняты все меры по обеспечению точности информации, содержащейся в настоящей публикации, NKE не несет ответственности за любой ущерб, прямой или косвенный, вытекающий из использования вышеуказанной информации. NKE оставляет за собой право изменять конструкцию продукта и/или его технические характеристики без предварительного уведомления.



Все права защищены © NKE Austria GmbH

Участник:

FVA
Forschungsvereinigung
Antriebstechnik e.V.

Art-Nr. 92099 RU 03.2015

