

— С О О Б Щ Е Н И Е

Подшипники с увеличенным сроком службы: керамическая технология

В рамках нашей цели — добиться **превосходной надёжности и долговечности** компонентов оборудования компании Thermo King — с апреля 2020 года компания Thermo King внедрила новую технологию: **керамические подшипники**.

Керамические шарикоподшипники были разработаны для использования в шкивах **системы натяжителя муфты**.

Срок службы обычного стального подшипника может значительно варьироваться в зависимости от условий эксплуатации и применения, таких как дорожные условия, время наработки, время отключения и изменяющиеся условия окружающей среды в течение срока службы установки компании Thermo King.

В рамках нашего процесса проверки мы провели обширные полевые испытания и доказали, что керамическая технология может **увеличить срок службы подшипников как минимум в три раза** по сравнению со стальным эквивалентом, **что приводит к увеличению времени безотказной работы для наших клиентов**.

К Е Р А М И Ч Е С К А Я Т Е Х Н О Л О Г И Я



① — Кольца подшипников из стали

② — Элементы качения подшипников — нитридкремниевые (керамические)



— П Р Е И М У Щ Е С Т В А

Технология керамических подшипников предлагает надёжное решение для экстремальных условий, которое обладает следующими преимуществами:

- Высокая устойчивость к статическим нагрузкам
- Более высокое сопротивление статическому электрическому разряду
- Более низкие значения рабочей температуры
- Лучшее удержание смазки и покрытие смазкой
- Улучшенные показатели поверхностного износа вращающихся шариков
- Уменьшенный вес, за счёт чего снижается динамическая нагрузка



— Ч А С Т О З А Д А В А Е М Ы Е В О П Р О С Ы

ВОПРОС	ОТВЕТ
Почему компания Thermo King не меняет все подшипники, используемые в установках SLXi, на керамические?	Это дорогая технология. После оценки всех подшипников, используемых в установке, было обнаружено, что наибольшую выгоду для увеличения времени безотказной работы можно будет получить, если применить керамическую технологию для двух из этих подшипников: для тех, которые используются в натяжителе муфты, поскольку они работают в самых тяжёлых условиях.
Будет ли компания Thermo King переходить на керамические технологии в других моделях (серия T, грузовики VP,...)?	В настоящее время — нет. Но эта технология будет оцениваться для всех условий применения, в которых она может потребоваться для увеличения времени безотказной работы.
В моей установке SLX вышел из строя один шкив. Почему дилер компании Thermo King заменяет оба шкива?	Решение с керамическими подшипниками обеспечивает ожидаемый срок службы в три раза дольше. Если заменить только один стальной подшипник, то срок службы оставшегося стального подшипника закончится раньше, чем срок службы заменённого подшипника. Это вызовет необходимость ремонта, которого можно избежать. Поэтому при замене стальных подшипников керамическими важно заменять оба шкива со стальными подшипниками одновременно.
Можно ли заменить подшипник без замены шкива?	Нет. Шкив в сборе изготавливается со специальными допусками и с применением промышленных инструментов, поэтому невозможно заменить только подшипник.
Как узнать, какой подшипник в моей установке: керамический или стальной?	Подшипник находится внутри, поэтому его не видно. Шкивы керамических подшипников имеют маркировку 773216 (гладкие) и 773217 (желобчатые).
Почему шкив с керамическим подшипником стоит дороже, чем старый со стальным подшипником?	Материалы и производственные процессы, используемые для керамических подшипников, увеличили затраты в цепочке поставок. Тем не менее, с точки зрения совокупной стоимости владения, это будет выгодно для клиентов компании Thermo King благодаря увеличенному сроку службы.

Для получения более подробной информации посетите веб-сайт europe.thermoking.com

Найдите ближайшего дилера dealers.thermoking.com