Подшипники качения
Послан Руслан - 03.12.2014 16:32

Несколько раз замечал смещение относительной частоты вращения сепаратора подшипника (относительно частоты вращения ротора) на величину до трех процентов. Связано ли это смещение с износом или другими дефектами сепаратора?

==========

Re: Подшипники качения
Послан Вячеслав - 12.03.2019 09:25

Вячеслав написал:

Или "SKF" - совсем китайский! ... Что и требовалось доказать! Это было самое первое моё предположение.

Но у меня сложилось мнение, что кому-то сильно повезло, что подшипники оказались контрафактными!

==========

Re: Подшипники качения
Послан xKostyx - 26.06.2019 09:03

Вот наконец-то поменяли подшипники ново-старые на новые 😎, как обычно при замене не присутствовал, и вот что получаем...

Не пойму почему на автоспектрах поднятие фона во всей полосе частот, и в PeakVue поднятие фона...

Может это особенность двухрядных подшипников со стальным сепаратором?

Подшипники в этот раз покупали напрямую у SKF.

==========

Re: Подшипники качения
Послан Вячеслав - 27.06.2019 18:26

Проверь, на всякий случай, такую версию.

Возможно, ремонтники, при монтаже подшипников, ещё перед твоим первым постом в этой теме - более 5 месяцев назад, установили фиксирующие кольца с наружных сторон ***обоих*** подшипников или установили по 2 кольца в
каждый корпус

. Осевую фиксацию в холодном состоянии обеспечили, но пропала свобода перемещения одного из подшипников в осевом при тепловом удлинении вала. При работе, от рабочей среды и подшипников вал нагревается, удлиняется и расклинивает подшипники, что вызывает высокие усилия в осевом направлении вплоть до продавливания масляной плёнки в точках контакта тел качения с кольцами, со всеми вытекающими отсюда последствиями.

Вибрационная спектральная картина и общий уровень плавно меняются (ухудшаются) сразу после пуска их холодного состояния, до какого-то равновесного состояния. Особенно в осевом направлении.

Это только одна из версий, но если в прошлый раз собрали неправильно, то могли и сейчас собрать, так сказать "по образцу", желательно проверить на всякий случай! По возможности вскрыть крышки корпусов или хотя бы одного для контроля правильности установки фиксирующих колец (в одном корпусе, скорее всего со стороны муфты, с обоих сторон подшипника).

==========

Re: Подшипники качения

Послан Zip.74 - 22.10.2020 20:19

_____

Добрый день. У меня вопрос: При получении подшипников 3615Н требуется проверить их качество на стенде ПРОТОН-СПП. Стенд выдает данные по уровню шума или вибрации (от Ш0 до Ш6). Справедливо проверять подшипник 3615Н по уровню шума или к нему нет норматива? 80% подшипников не проходят даже по уровню Ш0! Производитель не согласен с нашими проверками и говорит что мы занимаемся "дурью". Мы в оправдание своих требование предоставляем анализ подшипника 3615 DDR. Да вы правильно поняли ГДР нет ,но подшипники ещё "ходят". Они показывают уровень шума Ш2 или Ш3.Если у кого есть рекомендации или опыт работы прошу поделится.

==========

Re: Подшипники качения

Послан Вячеслав - 23.10.2020 12:37

_____

ГОСТ Р 52545.1-2006 и соответственно ГОСТ Р 52545.3-2011 не предусматривают контроль шума.

Но. Подшипники могут выпускаться по специальным ТУ с дополнительными требованиями по шумности. В этом случае подшипник получает дополнительное обозначение Ш1, Ш2, Ш3 и т.д. Например 3615НШ1.

Так что предъявлять претензии к изготовителю по уровню шума, без маркировки шумности на подшипнике, вы не вправе. Но по вибрации, на частотах до 5000 Гц, они должны соответствовать!

Советско-российские сферические подшипники изначально шумноватые, особенно пока не

приработаются. ГДРовские возможно уже поработали и приработались.

==========

Re: Подшипники качения
Послан Водолей - 23.10.2020 19:37

_____

[quote="Вячеслав"Так что предъявлять претензии к изготовителю по уровню шума, без маркировки шумности на подшипнике, вы не вправе. Но[/quote]

Сначала надо разобраться, какие уровни шума должны быть, если на подшипнике нет особых отметок.

Подшипники, помимо размеров, имеют достаточно много нюансов, которые либо отображаются на теле подшипника,либо понимаются как некоторая общепринятая норма.

Короче-разбираться надо.

==========