

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 Водолей - 14.01.2019 10:55

Не знаю насколько одинаковы подшипники 2315K и 111315, но посчитав подшипниковые частоты для 111315 при частоте вращения 34,24Гц получил частоту перекатывания тел качения по наружному кольцу 229,94Гц. На спектре же одного из подшипников присутствует существенная вибрация на частоте 229,87 Гц. Практически это одно и то же.

=====

Re: Подшипники качения

Послан Вячеслав - 14.01.2019 11:05

Водолей, 111 615! Ширина разная.

=====

Re: Подшипники качения

Послан xKostyx - 14.01.2019 11:09

Тот который ставили я не видел, но старые по 13 тел в ряду.

=====

Re: Подшипники качения

Послан Вячеслав - 14.01.2019 11:19

О чем и разговор. У тебя в программу вбит подшипник SKF с 13 шариками в ряду, а по факту сейчас, там ближе к 11 шт. и диаметр тел качения тоже отличается в большую сторону.

=====

Re: Подшипники качения

Послан Вячеслав - 14.01.2019 11:55

Меня смущает, что нет высших гармоник дефекта внутреннего кольца, хотя классическая модуляция обороткой есть. Получается тела качения плавно, без удара, вкатываются в "яму" на обойме.

=====

Re: Подшипники качения

Послан Водолей - 14.01.2019 12:16

Посадочные размеры 111615 и 111315 одинаковые. Ширина разная, 111315 уже, его можно поставить вместо 111615!

111615 к сожалению в моей базе нет, но подозрительно точное попадание в частоту перекачивания тел качения для 111315 несколько смущает - а вдруг все же 111315?

Добавлю еще - если таки поставили 111315, то осталось большее свободное пространство, куда и ушла смазка из подшипника. Поэтому недостаток смазки вполне реален.

=====