Почему нет дефекта?
Послан Denis88 - 09.06.2022 21:06

_____

Был заменен подшипник на электродвигателе, дефект был не сильный но был и решили поменять. И собственно почему при осмотре подшипника я не только не обнаружил раковин там вообще ничего нет? (если только микроскопом рассматривать может что то найдем). Хотя дефект есть и в прямом и в огибающей. После замены подшипника дефект пропал. Может это ряд перекатки по ВК связан не с дефектом типа раковин или выкрашивания(начального развития дефекта) а с работой например по одному бурту подшипника типа того..не знаю.

==========

Re: Почему нет дефекта?
Послан Вячеслав - 10.06.2022 17:46

_____

Нет дефекта и не нашли, немного разные вещи.

Подшипник похоже 315 или типа того. У подшипников 300 серии есть неприятная проблема. Начиная с 306 и далее, частоты дефектов практически кратны оборотке. Тела качения ~2, наружное кольцо ~3, внутреннее кольцо ~5. Что вызывает затруднения с диагностикой.

У Сергея Бойкина в блоге есть статья **"4 стадии развития дефекта в подшипнике качения"**

Вот иллюстрации оттуда:

Получается у тебя начало 3 стадии. Если это один из приводов БДМ, то правильно сделали что заменили подшипник, мог не дожить до планового останова. Если это вспомогательный механизм имеющий резерв, типа насоса вентилятора, то можно было рискнуть выработать ресурс до конца.

Конкретно по подшипнику, дефект действительно, возможно не критичный, но и не зарождающийся. Такое бывает если относительно небольшой дефект уже есть и "сработалась" смазка в подшипнике. Есть даже способ проверки, пополнить подшипник свежей смазкой (у многих двигателей это возможно сделать на ходу), после чего

вибрация обычно на средних и высоких частотах снижается и если в течении недели вибрация вернётся в исходное состояние, то это дефект деталей подшипника, если вибрация стабилизировалась на срок более месяца, то проблемы смазки. Более полно можно прочитать на этом сайте *Северо-Западного учебного центра* - **Главная/Методики, инструкции, отчёты/9. "Методика идентификация состояния механизмов ..." .../10. Идентификация дефектов подшипников/ п.п. 10.4.-10.7.**

==========