Спектр подшипника 22318

Послан Dogma1983 - 03.03.2021 23:34

Вибродиагностикой занимаюсь пол года. Опыт как сами понимаете почти никакой. С недавних пор начал замечать изменения в спектре вибрации подшипника одного из валов шлифовального станка. Пользуюсь прибором VP-3470(BALTECH).Подшипник 22318. Номинальная скорость вращения вала 1490 оборотов в минуту. Всё пики на спектре (если верить программе Baltech-Expert) соответствуют дефекту на наружной обойме подшипника. Интересует мнение специалистов в данной области. Все ли так критично как мне кажется? Или не все ещё так плохо 😊

=====

Re: Спектр подшипника 22318

Послан Dogma1983 - 05.04.2021 22:29

Ой. Подшипник NU2318 😊

=====

Re: Спектр подшипника 22318

Послан Вячеслав - 11.04.2021 09:21

Сложно что то конкретно сказать в данном случае.

Но раз разговор зашёл о неоднородном радиальном натяге.

В зависимости от марки стали и термообработки вала и корпуса, качества изготовления посадочных мест, а также правильности монтажа/демонтажа подшипников качения, через 5-7 замен подшипников геометрия и посадки посадочных мест, чаще всего, нарушаются сверх допустимого. На валах это редко видно визуально, а на посадочных местах корпусов часто проявляется в виде коричневых или серых пятен после демонтажа подшипника. Т.е. наружная обойма подшипника прилегает к посадочному месту корпуса (да и вала, если на нём также наблюдаются пятна) не по всей своей площади!

Короче. Если, при замене подшипника, на посадочных местах, после демонтажа видны тёмные пятна, устанавливать новый подшипник не стоит, так как это приведёт минимум к неравномерному натягу, максимум (а к сожалению так чаще всего и происходит) к «проскальзыванию» обоймы в посадочном месте и «разбитию» её окончательно, хорошо если без последствий для механизма. При обнаружении тёмных пятен на посадочных местах надо ставить вопрос о восстановлении посадки завтуловкой, наплавкой, напылением или сейчас есть много разных полимерных составов для восстановления посадок подшипников. Ну или как минимум поставить вопрос о промере размеров и геометрии посадки, хотя бы для прикрытия собственной, ну ты понял.