

определить дефект

Послан anton.bazanov.14 - 28.05.2015 10:14

Здравствуйте! Я начинающий вибродиагност Подскажите пожалуйста как определять дефекты по показаниям с виброметра янтарь-м?

=====

Re: определить дефект

Послан Водолей - 02.02.2017 17:08

Похоже частотник модулирует частоту сети частотой 1Гц, но преевисто,двигатель на это реагирует изменением

числа оборотов.Если принять во внимание, что ротор двигателя и связанные с ним кинематически шестерни и турбина

имеют большой момент инерции, то и колебания скорости не 60 а где то 30Гц.

Прошу прощения, не "60 а где то 30Гц", а должно быть "60 а где то 30 об/мин"(10.02.2017г.)

Но видимо этому никому не надо.

=====

Re: определить дефект

Послан vibbrat - 03.02.2017 14:26

Сегодня проверили компрессор после ремонта датчика обратной связи ТЛК.

Изменений вибрации нет ни по штатной системе, ни по переносным приборам.

=====

Re: определить дефект

Послан VilliVonko - 09.02.2017 10:18

Кто помнит, я тут писал про поперечную вибрацию на двигателе и про мои предположения что дело в дефекте рамы и расцентровке валов из за этого. Так вот дело действительно оказалось в этом. Отцентровали, подложили подкладки под часть лап двигателя, которые не соприкасались

с рамой и вибрация упала с 8 до 3.

=====

Re: определить дефект

Послан Северсталь Виталий - 09.02.2017 11:06

Добрый день, можете помочь со следующим вопросом.

Ниже приведен огибающий спектр подшипника второй оси редуктора 50Гц на 1600 линий, фильтр 5кГц.

Частота вращения первой оси 16,5 Гц. Рядом с ней идет модуляция 2,13Гц. Так же, в начале, есть составляющая 2,13 Гц.

Вопрос 1: Может ли эта модуляция быть частотой вращения второй оси и может ли вообще первая ось модулироваться второй осью?

Вопрос 2: Что может означать данный дефект?

=====

Re: определить дефект

Послан Барков - 09.02.2017 15:19

Посмотрел на Ваш спектр огибающей вибрации редуктора

Вижу, что шестерня высокооборотной оси имеет проблемы с зубом, насколько опасные - надо оценивать по автоспектру вибрации.

Модуляция обороткой низкооборотной шестерни - из-за боя последней, т.е. радиальная сила давления на зацепление изменяется по мере углового движения низкооборотной шестерни. Влиять бой шестерни может не только на ближайшую ступень, а и на последующие - давление передается по цепочке зубчатых колес. Если низкооборотная ступень - последняя, то причиной в 90% случаев является несоосность валов на выходе редуктора, либо статическая (деформирован фундамент), либо динамическая (износ или другие дефекты муфты).

Но причиной боя может быть и несоосность вала и шестерни - технологическая погрешность сборки ступени, когда внешний диаметр вала и внутренний шестерни не совпадают и при посадке шпонки их оси смещаются.

=====

Re: определить дефект

Послан Водолей - 10.02.2017 16:31

Виталю, там что приведено "оггибающий спектр" или "спектр оггибающей"?:

=====