Вибродиагностика Аппарата воздушного охлаждения
Послан n.akhmetchanov - 30.06.2022 12:57

_____

Добрый день!!!

Прошу помочь начинающему диагносту

На днях провел измерения на аппарате воздушного охлаждения

В результате не могу понять какие дефекты могут быть в агрегате

==========

Re: Вибродиагностика Аппарата воздушного охлаждения
Послан Водолей - 06.07.2022 09:51

_____

Поскольку до меня довели информацию о том, что в АВО ременная передача с 4 ремнями, спектры становятся вполне понятными.

Хорошее замечание.

Было-бы 2 или 3 ремня то с диагностикой проблемы.

А 4 ремня-без проблем.

==========

Re: Вибродиагностика Аппарата воздушного охлаждения
Послан Барков - 06.07.2022 10:38

_____

Отвечу сразу на два вопроса.

Об установках прибора для измерений. Чтобы их определить, надо знать возможности анализатора, частотный диапазон датчика и основные характеристики объекта диагностики. Я узнал только характеристики одного из объектов и то не с одного раза.

Советую приехать на курсы повышения квалификации (лучше двухнедельные). Кстати, у нас бывают и дистанционные, если сложно ехать в командировку.

Теперь о том, зачем нужно знать число ремней.

Частота вращения ремня точно неизвестна, приходится искать ременные ряды по составляющим спектра или спектра огибающей, они там практически всегда присутствуют, причем часто - как

боковые составляющие у оборотов. Но в большинстве случаев ременные гармоники оказываются очень близкими к сепараторным у подшипников качения, их путают как эксперты, так и программы автоматической диагностики. И поэтому специалисты всегда ищут гармоники с частотой, равной удвоенной частоте вращения ремня умноженной на число параллельных ремней. У потрепанных ременных передач они обычно выделяются в ряду ременных гармоник. А у новых, неприработанных ремней, они часто присутствуют в единственном количестве, других гармоник в ряду может и не быть.

Так что советую присматриваться к этому факту, когда определяетесь с частотой вращения ремня по спектрам вибрации и огибающей, это очень очень полезно, не будете зря браковать подшипники

Кстати это поможет обнаруживать основной дефект ременной передачи, повышающий вибрацию агрегата - продукты износа ремня или грязь, осевшие на внутренних поверхностях шкивов

==========