

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 Барков - 21.08.2019 16:34

Просмотрел Вашу переписку и приведенные спектры.

излагаю свое впечатление об источнике проблемы.

То, что вибрация максимальна по направлению натяжения ремней, при упругих опорах говорит о проблемах со шкивами.

То, что имеют место сильные биения всех трех гармоник вибрации с очень большим периодом, выпадающим за рамки измерительных возможностей Вашей аппаратуры, скорее всего, указывает на то, что проблемы и у двигателя, и у вентилятора.

Вполне возможно, что при установке не выдержана параллельность валов двигателя и вентилятора - оба шкива перекошены.

Уж очень сильно Ваши спектры похожи на спектры вибрации вентилятора с несоосными валами из-за дефекта муфты, но к ним добавились биения, как при дефектах муфты со скольжением.

Но, вероятно также, что такой перекосяк - следствие повышенного натяжения ремней, что бывает при установке двигателя и вентилятора на виброизорляторы.

Проверьте также, не бьют ли шкивы, хотя явных признаков боя не вижу.

=====

Re: определить дефект

Послан Вячеслав - 22.08.2019 13:29

Алексей Васильевич обратил внимание на направление вибрации. Как механик-наладчик добавлю своё видение.

В горизонтальном направлении, максимальная вибрация действительно в направлении натяжения ремней. А вот по вертикали и осевой, как бы играет вокруг точки в районе улитки вентилятора.

Не зная конструкции механизма, могу только предположить, что при замене амортизаторов, весь механизм сместился выше/ниже из-за разной высоты старых и новых амортизаторов, либо

сдвинулся в горизонтальном направлении и за счёт сжатия/растяжения или перекоса гибкой вставки улитка вентилятора повисла на воздуховоде (или воздуховод на улитке) или упёрлась в него. Т.е. образовалась как бы точка опоры вокруг которой и идёт колебательная "игра" механизма. В том числе и от ремней, но там "играет" как бы по радиусу с центром - гибкая вставка.

Для проверки версии можно открутить гибкую вставку от улитки, пустить вентилятор и провести замеры.

Ну и провести весь комплекс контроля с ремнями, по рекомендациям Алексея Васильевича.

=====

Re: определить дефект

Послан Askar - 23.08.2019 03:04

Здравствуйте. Спасибо за помощь.

=====

Re: определить дефект

Послан Askar - 23.08.2019 03:11

Здравствуйте. Спасибо за помощь.

Теперь осталось только произвести весь перечисленный комплекс работ и добиться результата.

Но в данный момент это пока невозможно, т.к. идут прения сторон "Заказчик" -"Поставщик", установка еще на гарантии и возможно ее просто возвратят "Поставщику".

Еще раз Всех благодарю Уважаемые коллеги!

=====