

контурная характеристика

Послан Voron777 - 02.11.2019 15:35

Добрый день коллеги, хотелось бы знать как снимается поэтапно контурная характеристика агрегата? ☺

=====

Re: контурная характеристика

Послан Вячеслав - 02.11.2019 16:21

Какого агрегата?

=====

Re: контурная характеристика

Послан Voron777 - 03.11.2019 12:17

СТД 1250?

=====

Re: контурная характеристика

Послан Вячеслав - 03.11.2019 13:41

Т.е. синхронный двигатель с подшипниками в вынесенных стояках.

Если нужно провести контурную быстро для себя, то нужно приложить палец (некоторым удобней два пальца) на место стыка или края предполагаемой трещины. Движение деталей относительно друг друга укажет на плохое механическое крепление, на отрыв рамы от бетона фундамента или на реальную трещину.

Если нужно для отчёта, то нужно снимать амплитуду/фазу с двух сторон, рядом со всеми стыками и разъёмами, типа крышка/картер стояка, лапа/рама, рама/фундамент и т.д..

Писать долго и нудно, тем более что всё давно описано в литературе. Набери в поисковике:

РД 34.21.306-96, читай пункт 3.4.5.

Ниже немного надёргано из разных источников.

Только учти, что у двигателя вибрация чаще преобладает в горизонтально-поперечном направлении и контурная в данном случае скорее всего более нагляднее в том же направлении измерения. И ещё, замеры нужно делать с обеих сторон стояка.

=====

Re: контурная характеристика

Послан Voron777 - 03.11.2019 14:07

Вячеслав спасибо за разъяснение, хотел поинтересоваться у вас по поводу резонанса электродвигателей ВАО2 280, у нас на предприятии используют частотники для контроля перекачки нефти, на определённых частотах проявляется резонанс, подскажите пожалуйста как нам отстроиться от резонанса?

=====

Re: контурная характеристика

Послан Вячеслав - 03.11.2019 14:36

Я давно, до того как занялся вибродиагностикой, работал с двигателями с частотным регулированием. А занимаясь вибродиагностикой, практически не сталкивался с частотным.

Тут вопрос в том, что резонирует и на каких частотах!

У двигателей, часто на частотах ниже рабочих резонируют вводные коробки и кожуха вентиляторов.

У ВАО вводная коробка вряд ли отдельно резонирует, а вот кожух может.

Если резонирует весь двигатель (корпус статора), то это очень плохо. Проблема скорее всего в раме/фундаменте. Опять же что провоцирует резонанс, обратная частота или двойная частота сети после преобразователя.

В этом вопросе может помочь советом только Алексей Васильевич Барков, но надо больше данных по резонансу. Как минимум спектры во время резонанса.

=====