

При работе электродвигателя растет осевая вибрация

Послан UtgVibroControl - 23.06.2014 14:48

Здравствуйте, уважаемые специалисты!

Подскажите, пожалуйста, где искать проблему.

Электродвигатель СТДП-4000-2. При пуске двигателя наблюдается не столь значительный общий уровень вибрации подшипников. По истечении получаса работы двигателя наблюдается на одном из подшипников рост осевой вибрации приблизительно в полтора раза. Свободный ход ротора в подшипниках имеется (ротор при работе находится ровно в середине), радиальный воздушный зазор между ротором и статором тоже выставил (отклонение не более 5%). Думаю рост вибрации связан с прогревом. Посоветуйте.

Спасибо.

=====

Re: При работе электродвигателя растет осевая вибрация

Послан Сергей - 24.06.2014 09:57

Чтобы попытаться определиться с причиной, надо знать на какой частоте растет вибрация

Если на оборотной - нужны ее уровни на всех опорах в трех направлениях

=====

Re: При работе электродвигателя растет осевая вибрация

Послан UtgVibroControl - 24.06.2014 12:51

Основная составляющая вторая оборотная- 100 Гц.

=====

Re: При работе электродвигателя растет осевая вибрация

Послан Сергей - 26.06.2014 15:20

Рост второй оборотной в осевом направлении у двигателей большой мощности я наблюдал всего 2 раза, один раз из-за проблем с муфтой, второй - из-за проблем в пакетах статора (были механические повреждения, распушение и большой нагрев как минимум двух пакетов). Попробуйте запустить двигатель с разомкнутой муфтой.

=====

Re: При работе электродвигателя растет осевая вибрация

Послан UtgVibroControl - 27.06.2014 07:04

Пускал двигатель на холостом ходу с расцепленной полумуфтой. В тот же самый момент проверил осевой зазор в подшипнике. в обе стороны остается по 5 мм. Так что думаю что дело в прогреве.

=====