Необходима ли проверка центровки?

Послан Igor70 - 04.07.2017 10:59

Доброго дня.

Хотелось бы услышать мнения компетентных людей.

Суть проблемы такова: в начале этого года произвели ремонт холодильного винтового компрессора 5ВХ 350 2,5 Бр, компрессор дожимной, в составе агрегата АД, соединение с электродвигателем через пальцевую муфту.

После ремонта компрессор смонтировали, аккредитованный специалист произвел центровку, компрессор пустили в работу. После обкатки и вывода компрессора в рабочий режим, был произведен замер вибрации. Показатели по некоторым параметрам были повышены, но так как компрессор был после капитального ремонта, то показатели могли отличаться от паспортных.

В июне компрессор вывели из работы с подозрением на повышенную вибрацию. Был приглашен специалист, вибрацию замерили без проверки центровки. Вибрация превышала допустимые нормы. С целью проверки двигателя, двигатель расцепили с компрессором и замерили вибрацию отдельно на двигателе.

Суть вопроса - необходимо ли было проверить центровку перед проведением вибродиагностики?

==========

Re: Необходима ли проверка центровки?

Послан vibbrat - 04.07.2017 11:56

Во-первых: вибрация после капитального ремонта не должна превышать нормативные значения. В принципе ни после какого ремонта не должна.

Во-вторых: Вибродиагностика производится с целью определения состояния оборудования и наличия неисправностей. То есть сначала делается вибродиагностика, затем рекомендации и подтверждение и устранение дефектов.

==========

Re: Необходима ли проверка центровки?

Послан Igor70 - 05.07.2017 10:16

Это понятно, я спрашивал о необходимости первоначальной проверки по центровке агрегатов,т.к. соеденение через пальцевую муфту, а не жесткое во фланец

==========

Re: Необходима ли проверка центровки?
Послан Барков - 05.07.2017 10:36

_____

Как Вы, скорее всего, знаете, расцентровка может быть статической, а может -динамической, т.е. появляющейся при вращении, когда через муфту передается крутящий момент, а муфта - с дефектами.

Поэтому перед диагностикой, если объект стоит, не возбраняется проверить расцентровку.

Если статическая расцентровка в пределах допуска, а после пуска - высокая вибрация на 2, 3 и т.д. гармониках оборотки, можно сразу делать вывод о проблемах с муфтой, а не с центровкой.

Но, как правило, перед диагностикой никаких работ по обслуживанию и ремонту делать не рекомендуется - можно случайно замаскировать дефект. Пример - смазка подшипника качения перед диагностикой - поверхности трения смазкой "сглаживаются" и опасный дефект можно принять за слабый, или просто его не увидеть.

==========

Re: Необходима ли проверка центровки?
Послан vibbrat - 05.07.2017 16:43

_____

1. "аккредитованный специалист произвел центровку" - у Вас есть его отчет, заключение, данные и результаты?. Вы сомневаетесь в его работе?

2."После обкатки и вывода компрессора в рабочий режим, был произведен замер вибрации" - если вибрация была повышенная, то опять же в отчете (если он есть) должны были быть указаны возможные причины вибрации.

3. "Был приглашен специалист, вибрацию замерили без проверки центровки" - измерение вибрации не требует проверки центровки. Если был приглашен специалист, то ОН должен был Вам сказать, надо ли проверять центровку или нет. И что вообще надо делать. А если это был просто замерщик с примитивным виброметром, тогда надо делать капремонт по новой и разбирать все подряд.

4. Что мешало проверить центровку когда разбирали муфту?

5. Не совсем понятно что подразумевается под первоначальной проверкой центровки. Надо ли делать центровку во время планового ремонта? Центровка роторов это типовая ремонтная операция. Она выполняется при любом ремонте, на любом агрегате и при любом типе муфты. А вибродиагностика для того и проводится чтобы определить уровень вибрации, причины вибрации, состояние агрегата и степень надежности его дальнейшей эксплуатации. Ваш вопрос по другому можно сформулировать так: "У меня насморк. А надо ли мне пить таблетки перед приемом у врача".

6. По той же аналогии Ваше первое сообщения можно сформулировать так:

- "Доктор, у меня кажется температура.

- Да у Вас повышенная температура. Идите лечитесь."

==========

Re: Необходима ли проверка центровки?
Послан Igor70 - 06.07.2017 09:11

_____

вы наверное не поняли, После проведения ремонта и монтажа компрессора была произведена центровка (переваривалась рама двигателя) (акт имеется) и вибродиагностика (акт имеется), все в норме, компрессор запущен в эксплутацию, через 2 месяца , как нам сообщили появилась вибрация, хотя компрессор выдавал обычные рабочие параметры и по температуре и по производительности.

эксплуатанты компрессора без нас замерили вибрацию, без нас расцепили агрегаты и сейчас на основании акта вибродиагностика утверждают, что компрессор неисправен. Поэтому мы и спросили, нужно ли было для начала проверить центровку .

==========