Трещины на стойках опорного венца ТНД ДГ-90Л2

Послан Vladimir - 19.09.2017 13:28

_____

При проведении капитального ремонта были обнаружены трещины на четырех (из девяти) стойках, входящих в опорный венец ТНД. Можно ли увидеть данный вид дефекта по спектрам вибрации?

==========

Re: Трещины на стойках опорного венца ТНД ДГ-90Л2

Послан Барков - 21.09.2017 09:43

_____

Наиболее вероятно, что подобный дефект в вибрации, контролируемой в доступных для измерений точках ГТД, проявится в виде изменений в лопаточных гармониках вибрации ТНД, но исследованиями этого вида ГТД мы не занимались, вполне возможны и другие изменения вибрации из-за высоких нагрузок на опорный венец. Хочу только предупредить, что если причина трещин не механические, а тепловые нагрузки, в вибрации они, скорее всего не проявятся. И еще, локализовать трещину в колебательной системе, если она не дает характерных изменений в составе колебательных сил в их источнике, по вибрации удается в том случае, если есть возможность сравнить вибрацию, измеряемую по обе стороны от нее, а поскольку это невозможно при работающем ГТД, диагноз может представлять собой сообщение об изменении состояния рабочего колеса ТНД, а дальше - используйте имеющиеся тестовые средства НК, в том числе с частичной разборкой ГТД.

==========