

Разработка критериев вибрационной надежности роторов турбоагрегата

КУМЕНКО АЛЕКСАНДР

Общество с ограниченной ответственностью НПЦ «Динамика» - Научно-производственный центр
e-mail: post@dy

ТИМИН АЛЕКСАНДР

Общество с ограниченной ответственностью НПЦ «Динамика» - Научно-производственный центр

КУЗЬМИНЫХ НИКОЛАЙ

Общество с ограниченной ответственностью НПЦ «Динамика» - Научно-производственный центр

Имеющаяся нормативная база основана на использовании результатов измерений относительной вибрации вала и абсолютной вибрации опор и вала. В работе рассматривается актуальная задача ее совершенствования. Имеются значительные резервы совершенствования нормативной базы, что является основной целью данной работы. Нормативная база в нынешнем виде не пригодна для более полной оценки технического состояния турбоагрегата. Поэтому ставится задача на основе накопленного опыта и анализа динамических свойств турбоагрегатов сформулировать дополнительные и существенные критерии их надежной и безопасной эксплуатации. На основе системного подхода предложены все возможные уровни оценки технического состояния, начиная с измеренных параметров вибрации и кончая напряжениями в наиболее опасных сечениях и узлах валопровода. Такой подход сформулирован нами впервые. Приведенные критерии могут быть использованы в системах мониторинга с автоматической диагностикой основных дефектов и оценкой технического состояния КОМПАКС®.