

Возможности контроля соединений с натягом средствами тензометрии при локальном тепловом нагружении

среда, 13 марта 2024 г. 13:22 (11 минут)

Приведены результаты экспериментальных исследований возможности использования тензометрии при локальном импульсном тепловом воздействии для контроля натяга прессовых соединений колец подшипников с валами. Изготовлены образцы прессовых соединения с натягами в диапазоне от 38 до 118 мкм. В результате исследования закономерностей распространения теплового потока в кольцах подшипников и образцах натяга установлена корреляционная связь времени достижения максимума локальных деформаций вала с натягами прессовых соединений и знака деформаций кольца подшипника с неплотностью прессовой посадки, зазором между кольцом и валом.

Научный руководитель

Секция

Основная секция

Основные авторы: БЕХЕР, Сергей Алексеевич (Сибирский государственный университет путей сообщения); ВЫПЛАВЕНЬ, Владимир Сергеевич (Сибирский государственный университет путей сообщения); ПОПКОВ, Артем Антонович (Сибирский государственный университет путей сообщения); ШЛЯХТЕНКОВ, Сергей Павлович (ФГБОУ ВО СГУПС)

Докладчик: БЕХЕР, Сергей Алексеевич (Сибирский государственный университет путей сообщения)

Классификация сессии: Основная секция. Устные доклады.

Классификация трека: Методы и средства контроля напряженно-деформированного состояния изделий и объектов.