

СОДЕРЖАНИЕ

ИНФОРМАЦИЯ

Ланге Ю.В., Федосенко Ю.К., Бакунов А.С., Филинов М.В., Бобров В.Т. 5-Я
МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА И КОНФЕРЕНЦИЯ "НЕРАЗРУШАЮЩИЙ КОНТРОЛЬ И
ТЕХНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА В ПРОМЫШЛЕННОСТИ" (ПРОДОЛЖЕНИЕ)
(просмотр в pdf-формате, 604kb)

КОНТРОЛЬ, ДИАГНОСТИКА ЗА РУБЕЖОМ

Ланге Ю.В. ПО СТРАНИЦАМ ИНОСТРАННЫХ ЖУРНАЛОВ

ТЕОРИЯ, МЕТОДЫ, ПРИБОРЫ, ТЕХНОЛОГИИ

Сенюткин П.А. ВОСПРОИЗВОДИМОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ КОНТРОЛЯ ПРИ
УЛЬТРАЗВУКОВОЙ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ИММЕРСИОННОЙ ДЕФЕКТОСКОПИИ
ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ

Проанализирована воспроизводимость результатов контроля для двух типов
автоматизированных иммерсионных установок ультразвукового контроля. Показано, что
установки с вращением изделий обеспечивают потенциально лучшую
воспроизводимость, чем установки роторного типа

Полупан А.В. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ СКРЫТЫХ НЕСПЛОШНОСТЕЙ
ВОЛНАМИ РЭЛЕЯ И ЛЭМБА

Получены экспериментальные зависимости коэффициентов отражения и прохождения
волн Рэлея от глубины залегания моделей протяженных и локальных дефектов.
Выявлена корреляционная связь между глубиной проплавления в сварных соединениях
и амплитудой эхосигнала волны Лэмба. Разработана методика ультразвукового
контроля волнами Рэлея и Лэмба

Судаков А.В., Полупан А.В. ИЗУЧЕНИЕ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ТРЕЩИН В
УСЛОВИЯХ КОЛЕБАНИЙ ТЕМПЕРАТУРЫ

Представлены экспериментальные зависимости амплитуды эхосигнала ультразвуковых

поверхностных волн от числа циклов теплосмен на трубчатом образце при возникновении и развитии трещин термической усталости. Предложена методика определения глубины трещин и расстояния их от поверхности

Васенев Ю.Г., Ермолов В.Е., Мельник В.И. ОСОБЕННОСТИ ДЕФЕКТΟΣКОПИИ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ГАЗОНЕФТЕПРОВОДОВ ПРИ ИХ ДЛИТЕЛЬНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Рассмотрены дефектоскопические особенности сварных соединений линейной части магистральных и технологических трубопроводов после их длительной эксплуатации. Приведены технологические операции, которые необходимо выполнять для предотвращения пропуска эксплуатационных дефектов

Артамонов В.В., Красноперова Д.Е., Звягин А.В., Артамонов В.П. СНИЖЕНИЕ ТРУДОЕМКОСТИ РАБОТ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ОСТАТОЧНОГО РЕСУРСА ПАРОПЕРЕГРЕВАТЕЛЕЙ

Проанализирована трудоемкость методов определения остаточного ресурса пароперегревателей котлов тепловых электростанций. Предложена новая методика проведения карбидного анализа, позволяющая значительно снизить трудоемкость работ по определению остаточного ресурса пароперегревателей

Жернаков С.В. КЛАССИФИКАЦИЯ РЕЖИМОВ РАБОТЫ ГТД НА ОСНОВЕ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ

Рассматривается нейросетевой метод решения задачи классификации режимов работы авиационного газотурбинного двигателя. Приводится инженерная методика решения этой задачи. Результаты решения задачи могут использоваться при оценке ресурса конкретного авиационного двигателя

Розинов А.Я. ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И КОНТРОЛЯ ГЕРМЕТИЧНОСТИ ВОДОНЕПРОНИЦАЕМЫХ УПЛОТНЕНИЙ МЕТОДОМ ЗВУКОИЗЛУЧЕНИЯ

Кузнецов Н.С., Лисицин О.Н., Довгилович С.Е. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ НАПРЯЖЕНИЙ НА СОСТОЯНИЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ МАРТЕНСИТНО-СТАРЕЮЩЕЙ СТАЛИ С ПОМОЩЬЮ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ И МАГНИТНЫХ МЕТОДОВ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ

Рассмотрены причины разрушения деталей из высокопрочной мартенситно-старяющей стали при длительном воздействии на них приложенных напряжений невысокого уровня (менее 5 % от предела текучести). Установлен критический уровень нагрузок, не приводящий к разрушению деталей. Предложен неразрушающий метод оценки уровня

10 (октябрь)

Добавил(а) Administrator

03.10.09 22:53 - Последнее обновление 11.10.09 15:56

действующих напряжений в деталях. Метод основан на регистрации ЭДС магнитного шума при перемагничивании стали

Зацепин Н.Н. ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОПОРНЫХ МАГНИТНОЙ ИНДУКЦИИ, НАМАГНИЧЕННОСТИ НА ОТРЕЗКАХ И КОЭРЦИТИВНОЙ СИЛЫ ФЕРРОМАГНЕТИКА (ЗАКОНОМЕРНОСТИ ФИЗИКО-ГЕОМЕТРИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ 1)

Детально изучены опорно-предельные и частные коэрцитивные силы в режиме намагниченности; выведены основополагающие формулы для расчета коэрцитивных сил для любой частной петли гистерезиса; впервые теоретически и экспериментально доказана возможность существования конечных скачков коэрцитивных сил в окрестностях нулевых точек