

СО Д Е Р Ж А Н И Е

КОНТРОЛЬ, ДИАГНОСТИКА ЗА РУБЕЖОМ

Ланге Ю.В. ПО СТРАНИЦАМ ИНОСТРАННЫХ ЖУРНАЛОВ

ТЕОРИЯ, МЕТОДЫ, ПРИБОРЫ, ТЕХНОЛОГИИ

Меркурьева И.А., Бурдинский Э.В., Кузьбожев А.С., Агиней Р.В. ВАРИАНТЫ ПРИМЕНЕНИЯ И КРИТЕРИИ АКУСТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ПОЛИМЕРНЫХ ПОКРЫТИЙ НА ТРУБАХ БОЛЬШОГО ДИАМЕТРА

Реутов Ю.Я., Лоскутов В.Е. СООТНОШЕНИЯ МЕЖДУ МАГНИТНЫМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ СТАЛЕЙ

С использованием известных из технической литературы данных о магнитных характеристиках двухсот разновидностей сталей, выпускаемых современной российской промышленностью, проверена применимость к ним приближенных эмпирических формул, выведенных в начале двадцатого столетия и связывающих эти характеристики друг с другом. Показано, что хотя указанные формулы получены в результате исследования сталей, применявшихся в промышленности сто лет назад, они вполне справедливы и по отношению к современным материалам

Бабков В.В., Решенкин А.С. МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ДИАГНОСТИРОВАНИЯ ФЕРРОМАГНИТНЫХ КОНСТРУКЦИЙ МАГНИТОШУМОВЫМ МЕТОДОМ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ

Рассмотрен общий подход к моделированию процессов диагностирования ферромагнитных конструкций магнитошумовым методом неразрушающего контроля. Предложена условная схема, определяющая последовательность отдельных этапов общей процедуры вычислительного эксперимента, позволяющая решать задачи идентификации вида термической обработки или оценивать текущее техническое состояние деформируемых конструкций по результатам диагностирования

Бурдинский Э.В., Меркурьева И.А., Глотов И.В., Петровская М.Н., Кузьбожев А.С., Агиней Р.В. МЕТОДЫ ОЦЕНКИ КОРРОЗИОННОЙ ПОВРЕЖДЕННОСТИ ТРУБОПРОВОДОВ

Тютякин А.В. О ФИЛЬТРАЦИИ ПРЕДСТАВЛЯЕМЫХ ВО ВРЕМЕННОЙ ОБЛАСТИ ВХОДНЫХ СИГНАЛОВ СИСТЕМ КОНТРОЛЯ ФИЗИЧЕСКИХ ВЕЛИЧИН

Сформулированы базовые требования к фильтрам представляемых во временной области входных сигналов компьютеризированных систем контроля физических величин. Обосновано, что рациональным подходом к выбору типов и параметров указанных фильтров является их автоматизированный выбор посредством специального программного обеспечения. Предложен обобщенный алгоритм выбора и базовые математические выражения для его реализации

Прохоренко А.А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ДЕФЕКТОСКОПА Х-32 НА ФАЗИРОВАННЫХ РЕШЕТКАХ ДЛЯ ИДЕНТИФИКАЦИИ ДЕФЕКТОВ НА ПОДВОДНОМ ПЕРЕХОДЕ РУП "ГОМЕЛЬТРАНСНЕФТЬ ДРУЖБА"

Карабинеш С.С. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ МИКРОДЕФОРМАЦИИ НАГРУЖЕННОГО ТЕЛА ГОЛОГРАФИЧЕСКИМ МЕТОДОМ

Представлен метод определения величины микродеформации поверхности нагруженного тела путем расшифровки голограмм в процессе проведения экспресс-анализа технического состояния деталей машин, в том числе и сельскохозяйственных

Михайлов А.Л., Посадова О.Л. АЛГОРИТМЫ ДИАГНОСТИКИ АВТОКОЛЕБАНИЙ РАБОЧИХ ЛОПАТОК ГТД В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ

Рассмотрены алгоритмы диагностики автоколебаний (АК) рабочих лопаток ГТД, позволяющие диагностировать АК в режиме реального времени и являющиеся основой создания программно-аппаратных средств, используемых при стендовых испытаниях и в эксплуатации ГТД

Ксенофонтов В.Е. ДИАГНОСТИРОВАНИЕ НАВИГАЦИОННЫХ КОМПЛЕКСОВ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ

Рассматривается подход к диагностированию навигационных комплексов воздушных судов по показателю эффективности функционирования на основе применения дискретной модели его состояний, полученных выражений для уровней положительного и отрицательного баланса навигационного комплекса и функции потерь. Приводятся результаты диагностирования навигационного комплекса вертолета

Коршаковский С.И., Красненков М.А. НОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ ДЛЯ СОЗДАНИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ И АВАРИЙНОЙ ЗАЩИТЫ ЭНЕРГОЕМКИХ ТЕХНИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ

Предлагается способ неразрушающего контроля движущихся электропроводных

элементов изделий путем создания в контролируемых зонах постоянного магнитного поля и преобразования вторичного магнитного поля вихревых токов в этих зонах в электрические сигналы. Использование способа позволяет обнаружить механические дефекты, измерить температуру, амплитуду вибраций и другие параметры и обеспечить контроль состояния изделия в динамическом режиме работы и его аварийную защиту в процессе эксплуатации

Моисеев А.А. РЕАЛИЗАЦИЯ АЛГОРИТМОВ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ОПТИМИЗАЦИИ ВСТРОЕННЫМИ ФУНКЦИЯМИ САПР

Рассмотрены возможности осуществления некоторых схем оптимизации на базе встроенных функций САПР. К числу этих схем относятся, в частности, экстремальные регуляторы с использованием производной по управлению и гетеродинной настройки

Огневенко Е.С. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КОЛЕБАТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ, ВОЗНИКАЮЩИХ ПРИ РАБОТЕ СПИРАЛЬНОГО СВЕРЛА МЕТОДОМ ВИБРОАКУСТИЧЕСКОЙ ЭМИССИИ

Проведен спектральный анализ процесса сверления для изучения деформации спирального сверла. Рассмотрено влияние режимов резания на величину деформации инструмента. На основе экспериментальных данных получены зависимости для расчета осевых, поперечных и крутильных деформаций спирального сверла

Федоров Д.В. ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДИАГНОСТИКИ БУКСОВЫХ УЗЛОВ ЛОКОМОТИВА

Рассмотрены принципы применения метода акустической эмиссии для целей диагностирования состояния подшипниковых узлов. Определены особенности диагностирования буксовых узлов в системе деповского ремонта. Описана радиоуправляемая система акустико-эмиссионной диагностики буксовых узлов, сформулирован комплексный принцип диагностирования буксовых узлов

Каргапольцев В.П., Косолапов А.В., Сиденко А.А. ПОВЕРОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ С ФУНКЦИЕЙ МОДЕЛИРОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ЖИДКОСТИ ПО ПАРАМЕТРУ КИНЕМАТИЧЕСКОЙ ВЯЗКОСТИ

Рассмотрены подходы к проведению исследовательских и поверочных работ, при которых необходимо использовать вязкие жидкости. Описаны ключевые трудности, возникающие при разработке и проектировании поверочных установок для подобного рода задач, и пути их решения. Представлены ключевые метрологические характеристики проливных установок, работающие на средах с изменяемым параметром кинематической вязкости

04 (апрель)

Добавил(а) Administrator

03.10.09 22:49 - Последнее обновление 09.10.09 14:51

СЕРТИФИКАЦИЯ, НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

НЕРАЗРУШАЮЩИЙ КОНТРОЛЬ. КОНТРОЛЬ УЛЬТРАЗВУКОМ. ЧАСТЬ 3: ПРОВЕДЕНИЕ
УЛЬТРАЗВУКОВОГО КОНТРОЛЯ. EN 583-3