

## СО Д Е Р Ж А Н И Е

КОНТРОЛЬ, ДИАГНОСТИКА ЗА РУБЕЖОМ

**Ланге Ю.В.** ПО СТРАНИЦАМ ИНОСТРАННЫХ ЖУРНАЛОВ

ТЕОРИЯ, МЕТОДЫ, ПРИБОРЫ, ТЕХНОЛОГИИ

**Филинов М.В., Фурсов А.С., Клюев В.В.** ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ОСТАТОЧНОГО РЕСУРСА ТЕХНИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ (про  
смотри в pdf-формате, 239kb)

**Мужицкий В.Ф., Султанов М.Х., Загидулин Р.В., Макаров П.С.** МНОГОПАРАМЕТР ОВЫЙ МЕТОД ОЦЕНКИ НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ СТАЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ И ТРУБОПРОВОДОВ

Рассматривается многопараметровый метод оценки НДС металла, существенно повышающий точность определения величины механического напряжения внутри стальных изделий и трубопроводов

**Мужицкий В.Ф., Загидулин Р.В., Лихопой А.А.** СПЕКТРАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ УПРУГИХ КОЛЕБАНИЙ ПЛОСКОЙ ПЛАСТИНЫ В НИЗКОЧАСТОТНЫХ АКУСТИЧЕСКИХ МЕТОДАХ

Приводятся результаты спектрального анализа упругих колебаний плоской пластины, возникающих при контроле объекта ИМ и МСК. Рассмотрены методы выявления и удаления шума из спектра колебаний

**Зацепин Н.Н.** ОБЩИЙ ВИХРЕТОКОВЫЙ МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ УДЕЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОПРОВОДИМОСТЕЙ НЕМАГНИТНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ В ШИРОКОМ ДИАПАЗОНЕ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ДВУМЕРНОГО МАГНИТНОГО ПОЛЯ

**Моисеев А.А.** ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ НЕКОТОРЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ МАШИН

Рассмотрены имитационные модели некоторых электрических машин постоянного и

переменного тока. Эти модели предполагается использовать в качестве составляющих в динамических моделях электрического привода, предназначенных для прототипирования соответствующих систем управления

**Каргапольцев В.П., Косолапов А.В. ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ПОВЕРОЧНЫХ УСТАНОВОК ДЛЯ ПОВЕРКИ РАСХОДОМЕРОВ-СЧЕТЧИКОВ ЖИДКОСТИ**

**Бабкин В.А., Щедринов А.В. РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЙ МИНИМИЗАЦИИ ЛОКАЛЬНЫХ ЭКСТРЕМУМОВ В ПРОЦЕССЕ ИДЕНТИФИКАЦИИ АДАПТИВНОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ**

Предложен алгоритм идентификации адаптивной системы управления. Исследования показали, что алгоритм последовательной минимизации локальных экстремумов обладает высокой скоростью сходимости и точностью получаемых оценок вне зависимости от размерности идентифицируемого объекта

**Боченин В.И. НЕРАЗРУШАЮЩИЙ СПОСОБ КОНТРОЛЯ ХИМСОСТАВА ШИХТОВЫХ МАТЕРИАЛОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ДЛЯ СВАРОЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ**

Описывается неразрушающий способ экспресс-анализа компонентов шихты, используемой для производства сварочных электродов. Физическая сущность его основана на облучении контролируемой среды гамма-квантами радионуклида с последующей регистрацией характеристического излучения, содержащегося в шихте. Предлагаемый способ реализуется в промышленном варианте с помощью портативной регистрирующей аппаратуры. Экспрессность контроля составляет 2–3 мин на одно определение химического элемента в шихте с максимальной погрешностью 0,4 %

**Завойчинский Б.И., Завойчинская Э.Б. МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ОСТАТОЧНОГО СРОКА СЛУЖБЫ И ПЕРИОДИЧНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ДИАГНОСТИКИ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ (ЧАСТЬ 2)**

Изложены теоретические основы оценки промышленной безопасности конструкций – основные понятия и определения, факторы поражения как негативные последствия разрушения конструктивных элементов трубопроводов и внешних воздействий, физические параметры негативных воздействий и пробит-функции. Сформулированы критерии социальной, промышленной и экологической безопасности трубопроводов, на основе которых получено выражение для приемлемого конструкционного риска участка трубопровода при его эксплуатации. Приведены расчетные значения федеральных суммарных рисков эксплуатации трубопровода в течение прогнозируемого срока службы

**Епархин О.М. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА МОДИФИЦИРОВАНИЯ ПОРШНЕВОГО СПЛАВА**

Рассматриваются методические вопросы применения анализа индексов воспроизводимости и практические результаты использования этого анализа для оценки способности процесса модифицирования к обеспечению качества на примере производства поршневого сплава АК21МЗН

**РЕВОЛЮЦИОННЫЕ ВЫСОКОТОЧНЫЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ FARO**

**СЕРТИФИКАЦИЯ, НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ**

**Протасьев В.Б., Анисимова М.А., Нуждин Г.А., Лагутина А.М. ДИАГНОСТИКА ГОТОВНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ К ВНЕДРЕНИЮ ИНТЕГРИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА**

Рассмотрены достоинства и недостатки применения контрольных листов и форм при диагностике готовности организации к внедрению интегрированной системы менеджмента. Показаны сходство и различие систем менеджмента качества и экологического менеджмента, а также факторы, способствующие или препятствующие интеграции