

Малайчук В. П., Мозговой О. В., Петренко О. М. *Інформаційно-вимірювальні технології неруйнівного контролю*: Навч. посіб. — Дніпропетровськ: РВВ ДНУ, 2004. — 240 с.



Навчальний посібник містить математичні основи теорії проектування інформаційно-вимірювальних технологій у задачах неруйнівного контролю, технічної діагностики й оцінки стану навколишнього середовища. Розглянуті алгоритми контролю та перевірки технічних характеристик вимірювачів, дослідження помилок і методи класифікації вимірювачів за їх точнісними характеристиками. Синтезовані алгоритми порівняння стану технологій виробництва за кількістю бракованих виробів у задачах «до і після», «тут і там» і вирішальні правила вибіркового контролю.

Розроблено теоретичні засади формування вирішальних правил розпізнавання методами оцінок параметрів законів, групового обліку аргументів А. Г. Івахненка, гістограмним методом і на основі відновлених законів розподілу рядами згладжених дельта-функцій.

Викладена теорія виявлення змін контрольованих процесів, де розглядаються задачі фільтрації, виявлення стрибків середнього значення та потужності шуму, стрибкоподібних змін функцій і законів розподілу.

Сформульовані також завдання для самостійної роботи студентів і теми курсових проектів.

Даний навчальний посібник виданий у такий спосіб, щоб при роботі з ним він міг перетворитися на індивідуальний конспект лекцій студента, на його особистий рукописний звіт про виконання навчальних завдань, про проведення комп'ютерних досліджень і про результати обчислювальних експериментів.

Малайчук В. П., Мозговой А. В. *Математическая дефектоскопия*: Днепропетровск: Системные технологии, 2005. — 420 с.

Большинство задач неразрушающего контроля связано с обработкой измерений, которые по своей физической природе являются случайными величинами. Измерения содержат информацию о состоянии контролируемых объектов и их числовых характеристиках. Причинами случайности измерений являются шумы измерительных приборов, случайные изменения исходных материалов, неконтролируемые изменения технологических процессов, влияние окружающей среды. Чтобы получить информацию о состоянии контролируемых объектов, необходимо обработать измерения, т. е. путем их преобразования по определенным правилам оценить показатели, прямо или косвенно характеризующие контролируемые объекты. Монография посвящена задачам обработки измерений и формирования правил принятия решений о состоянии объектов или о изменении состояний.

Наиболее эффективные технологии неразрушающего контроля создаются совместными усилиями специалистов, которые разрабатывают или эксплуатируют объекты контроля, и специалистами, которые проектируют информационно-измерительные устройства и системы. Знания, систематизированные и изложенные в монографии, будут полезны как тем, так и другим, а также студентам вузов.



По вопросу приобретения монографии и учебного пособия обращаться по адресу:

**НПП «Машиностроение», г. Днепропетровск,
факс 38(0562)34-04-93, тел. 38(0562) 35-07-49, тел. 38(056) 372-85-04 (многоканальный)**

Троицкий В. А. Краткое пособие по контролю качества сварных соединений. — Киев: Феникс, 2006. — 320 с.

В пособии рассмотрены методы неразрушающего контроля (НК) и их классификация, изложены основные понятия и физические основы, приведены технические характеристики основных видов оборудования и вспомогательных средств для визуальной, ультразвуковой, радиационной, магнитной, капиллярной дефектоскопии и контроля герметичности. Классифицированы основные типы дефектов сварных соединений, выполненных дуговыми, контактными и другими видами сварки. Изложены вопросы статистической обработки результатов контроля, управления качеством сварки, примеры ведомственных норм на дефектность сварных соединений.

Приведены примеры использования средств НК в трубопроводном транспорте, в нефтегазовой и строительной промышленности, при производстве труб магистральных трубопроводов.

Методические рекомендации рассчитаны на инженерно-технических работников, дефектоскопистов и могут быть полезны студентам вузов. Издание третье, дополненное.

Ультразвуковой контроль: дефектоскопы, нормативные документы, стандарты по УЗК / Составитель В. А. Троицкий. — Киев: Феникс, 2006. — С. 240.

Справочное пособие, содержащее сравнительный анализ современных ультразвуковых дефектоскопов, нормативные документы и стандарты по этому виду неразрушающего контроля качества.

Предназначено для инженеров, занимающихся контролем качества, диагностикой энергетического и другого ответственного оборудования. Дополняет учебно-методический материал, изложенный в книге В. А. Троицкого «Краткое пособие по контролю качества сварных соединений», издание третье, дополненное, 2006 г.

По вопросам приобретения обращаться:

03680, Украина, Киев-150, ул. Боженко, 11, отд. № 4.

Тел.: 287-26-66; факс: 289-21-66; e-mail: usndt@ukr.net